1868

BOLLETTINO METEOROLOGICO

DELL'

OSSERVATORIO ASTRONOMICO

DELL'

UNIVERSITÀ DI TORINO

GENNAIO 1866

1868

Giorni del mese		Altezza barometrica alla temperatura di 0 gradi ed all'altitudine di metri 276 IN MILLIMETRI			Temperatura esterna al Nord IN GRADI CENTESIMALI					Tensione del Vapore IN MILLIMETRI			Umidità relativa IN CENTESIMI			Azimuto della direzione del vento IN GRADI SESSAGESIMALI			Altezza dell'acqua caduta IN MILLIMETRI	STATO ATMOSFERICO		
		9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	minima	massima	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.		9 antim.	3 pom.	9 pom.
Prima Decade	1	743,3	740,7	741,5	1,7	2,0	0,4	0,0	3,8	5,0	5,2	4,7	96	98	99	150	25	30	»	Coperto, nebbia	Nebbia fitta	Neve
	2	745,4	745,3	747,5	2,0	5,6	1,1	—0,4	5,8	5,1	6,0	4,9	96	88	98	210	210	30	0	Sereno, nebbia	Sereno	Nebbia fitta
	3	746,2	744,2	744,6	—0,3	1,6	1,6	—2,8	1,9	4,4	5,0	5,0	98	97	97	235	225	230	0	Nebbia fitta	Nuvolo, nebbia	Nuvolo, nebbia
	4	745,1	744,1	743,7	1,2	4,8	2,3	—1,3	5,1	4,8	5,2	5,1	95	80	93	205	210	220	0	Nuvolo, nebbia	Sereno	Sereno, nebbia
	5	741,9	740,5	740,6	2,3	4,9	2,9	—0,6	5,4	5,5	5,8	5,0	93	89	88	215	115	115	0	Id. id.	Sereno, nebbia	Id. id.
	6	740,8	740,6	744,0	1,6	3,7	1,2	—1,0	4,5	4,4	5,3	5,0	85	88	99	330	45	65	0	Id. id.	Sereno	Nebbia fitta
	7	741,4	738,7	737,3	2,2	3,0	2,2	0,3	3,0	5,2	5,3	5,2	96	92	96	215	215	220	0	Coperto, nebbia	Coperto, nebbia	Coperto, nebbia
	8	735,1	732,5	731,9	1,2	1,0	1,1	—0,7	2,2	4,4	4,5	4,9	87	90	98	105	35	190	0	Id. id.	Id. id.	Id. id.
	9	729,5	725,3	722,1	0,8	2,0	1,2	0,0	2,6	4,6	5,1	5,0	94	96	99	240	350	65	0	Id. id.	Id. id.	Id. id.
	10	723,7	726,9	728,6	4,8	7,6	7,8	0,0	8,2	4,0	3,4	2,2	57	41	26	270	280	280	0	Sereno, nuvolo	Sereno, nuvolo	Sereno
Seconda Decade	11	729,5	728,4	727,8	2,4	3,0	2,1	—0,3	8,0	3,9	4,7	5,0	72	82	93	40	50	15	»	Id. id.	Coperto	Pioviggine
	12	729,3	729,3	732,6	1,1	5,6	2,4	0,3	5,9	4,6	5,2	4,7	92	76	86	210	230	200	0	Sereno, nuvolo, nebbia	Sereno	Sereno, nebbia
	13	738,2	739,3	742,2	2,2	6,4	2,0	—1,8	6,9	3,4	4,2	4,0	63	54	69	195	240	325	0	Sereno	Id.	Sereno
	14	745,5	744,8	746,6	1,4	6,4	2,2	—0,9	7,0	3,9	5,3	4,6	78	69	78	320	220	115	0	Sereno, nebbia	Id.	Id.
	15	747,0	745,1	745,7	1,1	5,8	3,2	—1,1	5,9	4,8	4,6	4,4	88	66	76	220	120	110	0	Sereno, nuvolo, nebbia	Sereno, nuvolo, nebbia	Sereno, nebbia
	16	745,0	743,5	742,7	1,2	7,0	3,8	—0,1	7,0	4,6	5,1	5,2	91	70	86	215	110	110	0	Sereno, nebbia	Sereno, nebbia	Id. id
	17	741,5	742,3	744,6	2,6	8,9	5,0	—1,0	10,2	4,6	5,7	4,9	82	67	74	240	225	30	0	Id. id.	Id. id.	Sereno
	18	746,6	745,0	746,4	3,2	8,0	4,0	0,0	8,2	4,4	5,6	5,1	76	69	83	110	65	40	0	Id. id.	Sereno	Id.
	19	745,4	743,9	743,7	1,0	6,6	3,4	—0,6	7,2	4,7	5,6	5,3	95	78	90	105	60	15	0	Id. id.	Sereno, nebbia	Sereno, nebbia
	20	744,0	743,1	743,4	2,5	6,0	4,0	0,3	6,9	4,7	5,8	5,7	87	83	94	210	115	115	0	Coperto, nebbia	Coperto, nebbia	Id. id.
Terza Decade	21	744,9	745,6	747,4	2,3	6,2	3,1	0,8	6,8	4,9	5,6	5,4	92	79	95	115	115	80	0	Coperto, nebbia fitta bassa	Sereno, nebbia	Id. id.
	22	748,7	747,0	746,9	0,2	1,2	0,3	—0,7	3,2	4,5	4,9	4,6	98	98	99	205	335	290	0	Nebbia fitta	Nebbia fitta	Nebbia fitta
	23	742,0	739,0	739,7	—1,4	0,3	1,4	—2,4	1,2	4,0	4,6	4,9	98	98	97	155	15	225	0	Id. id.	Nebbia	Sereno, nuvolo, nebbia
	24	747,6	747,2	748,2	0,2	7,6	3,0	—0,8	8,0	4,5	5,6	5,4	96	72	95	85	200	5	0	Id. id.	Sereno	Sereno
	25	748,3	748,1	748,3	0,0	8,3	3,9	—2,4	8,8	4,4	5,1	5,0	96	63	83	220	220	30	0	Sereno, nebbia	Sereno, nuvolo	Sereno, nebbia
	26	752,2	750,2	750,2	2,4	8,2	4,2	0,4	8,6	5,3	5,9	5,3	97	73	85	70	215	225	0	Id. id.	Sereno, nebbia	Id. id.
	27	750,3	748,8	748,8	1,6	8,6	4,4	—2,7	9,7	4,8	6,3	5,5	93	76	88	115	240	210	0	Id. id.	Id. id.	Id. id.
	28	747,0	745,4	745,0	0,0	9,9	5,3	—1,4	10,7	4,4	5,1	4,9	95	56	74	220	115	330	0	Id. id.	Id. id.	Id. id.
	29	742,6	740,4	740,7	3,2	8,1	4,9	1,0	9,3	5,0	6,1	5,6	87	75	86	320	10	120	0	Id. id.	Sereno, nuvolo	Id. id.
	30	741,1	740,4	741,5	2,6	8,4	4,7	0,4	8,8	5,1	5,7	5,5	93	70	87	330	120	120	0	Sereno, nuvolo, nebbia	Sereno, nuvolo, nebbia	Id. id.
	31	743,4	742,4	742,5	2,9	6,8	5,0	1,0	6,8	5,3	5,7	6,1	93	77	94	110	15	320	0	Coperto, nebbia	Coperto, nebbia	Coperto, nebbia
Medie	1ª Decade	739,2	737,9	738,2	1,7	3,6	2,2	—0,6	4,2	4,7	5,1	4,7	90	86	89							
	2ª Decade	741,2	740,5	741,6	1,9	6,4	3,2	—0,5	7,3	4,3	5,2	4,9	82	71	83							
	3ª Decade	746,2	744,9	745,4	1,3	6,7	3,6	—0,6	7,4	4,7	5,5	5,3	94	76	89							
	Mese	742,3	741,2	741,8	1,6	5,6	3,0	—0,6	6,4	4,6	5,3	5,0	89	78	87							

Le temperature minima e massima, e l'altezza della pioggia caduta, si riferiscono alle 24 ore comprese fra le 9 pom. del giorno per cui sono registrate e le 9 pom. del giorno precedente.

La parola *direzione* designa il luogo dove il vento *va;* se si vuol sapere donde *viene* bisogna aggiungere o togliere 180 ai numeri di gradi del bollettino secondo che questi numeri sono minori o maggiori di 180.

La frase: « Azimuto della direzione del vento in gradi sessagesimali, » ha forse bisogno di qualche spiegazione, perchè include una maniera di dare la proiezione orizzontale della direzione del vento alquanto diversa dall'ordinaria. Sopra una circonferenza di circolo fissa in un piano orizzontale, si segnino i quattro punti

Giorni del mese	NOTE
10	Vento forte in tutto il giorno.

cardinali: sud, ovest, nord, est. Si divida la circonferenza in 360 parti eguali cominciando dal sud; e si segnino i punti successivi di divisione pel verso sud, ovest, ecc., coi numeri 0, 1, 2, 3, ecc.; 0 indicherà il sud; 90 l'ovest; 180 il nord; 270 l'est; 45 il sud-ovest; 135 il nord-ovest; 225 il nord-est; 315 il sud-est, ecc. Colla circonferenza divisa così in gradi sessagesimali, la quale può tenere nell'anemoscopio il posto della rosa dei venti e della sua nomenclatura, noi indichiamo con un semplice numero la proiezione orizzontale della direzione del vento; e questo numero è appunto l'azimuto di tal direzione.

BOLLETTINO METEOROLOGICO

DELL'

OSSERVATORIO ASTRONOMICO

DELL'

UNIVERSITÀ DI TORINO

FEBBRAIO 1866

1868

ud,
ecc.
mo

1868

	Giorni del mese	Altezza barometrica alla temperatura di 0 gradi ed all'altitudine di metri 276 IN MILLIMETRI			Temperatura esterna al Nord IN GRADI CENTESIMALI					Tensione del Vapore IN MILLIMETRI			Umidità relativa IN CENTESIMI			Azimuto della direzione del vento IN GRADI SESSAGESIMALI			Altezza dell'acqua caduta IN MILLIMETRI
		9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	minima	massima	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	
Prima Decade	1	743,3	740,7	741,5	1,7	2,0	0,4	0,0	3,8	5,0	5,2	4,7	96	98	99	150	25	30	»
	2	745,4	745,3	747,5	2,0	5,6	1,1	—0,4	5,8	5,1	6,0	4,9	96	88	98	210	210	30	0
	3	746,2	744,2	744,6	—0,3	1,6	1,6	—2,8	1,9	4,4	5,0	5,0	98	97	97	235	225	230	0
	4	745,1	744,1	743,7	1,2	4,8	2,3	—1,3	5,1	4,8	5,2	5,1	95	80	93	205	210	220	0
	5	741,9	740,5	740,6	2,3	4,9	2,9	—0,6	5,4	5,5	5,8	5,0	93	89	88	215	115	115	0
	6	740,8	740,6	744,0	1,6	3,7	1,2	—1,0	4,5	4,4	5,3	5,0	85	88	99	330	45	65	0
	7	741,4	738,7	737,3	2,2	3,0	2,2	0,3	3,0	5,2	5,3	5,2	96	92	96	215	215	220	0
	8	735,1	732,5	731,9	1,2	1,0	1,1	—0,7	2,2	4,4	4,5	4,9	87	90	98	105	35	190	0
	9	729,5	725,3	722,1	0,8	2,0	1,2	0,0	2,6	4,6	5,1	5,0	94	96	99	240	350	65	0
	10	723,7	726,9	728,6	4,8	7,6	7,8	0,0	8,2	4,0	3,4	2,2	57	41	26	270	280	280	0
Seconda Decade	11	729,5	728,4	727,8	2,4	3,0	2,1	—0,3	8,0	3,9	4,7	5,0	72	82	93	40	50	15	»
	12	729,3	729,3	732,6	1,1	5,6	2,4	0,3	5,9	4,6	5,2	4,7	92	76	86	210	230	200	0
	13	738,2	739,3	742,2	2,2	6,4	2,0	—1,8	6,9	3,4	4,2	4,0	63	54	69	195	240	325	0
	14	745,5	744,8	746,6	1,4	6,4	2,2	—0,9	7,0	3,9	5,3	4,6	78	69	78	320	220	115	0
	15	747,0	745,1	745,7	1,1	5,8	3,2	—1,1	5,9	4,3	4,6	4,4	88	66	76	220	120	110	0
	16	745,0	743,5	742,7	1,2	7,0	3,8	—0,1	7,0	4,6	5,1	5,2	91	70	86	215	110	110	0
	17	741,5	742,3	744,6	2,6	8,9	5,0	—1,0	10,2	4,6	5,7	4,9	82	67	74	240	225	30	0
	18	746,6	745,0	746,4	3,2	8,0	4,0	0,0	8,2	4,4	5,6	5,1	76	69	83	110	65	40	0
	19	745,4	743,9	743,7	1,0	6,6	3,4	—0,6	7,2	4,7	5,6	5,3	95	78	90	105	60	15	0
	20	744,0	743,1	743,4	2,5	6,0	4,0	0,3	6,9	4,7	5,8	5,7	87	83	94	210	115	115	0
Terza Decade	21	744,9	745,6	747,4	2,3	6,2	3,1	0,8	6,8	4,9	5,6	5,4	92	79	95	115	115	80	0
	22	748,7	747,0	746,9	0,2	1,2	0,3	—0,7	3,2	4,5	4,9	4,6	98	98	99	205	335	290	0
	23	742,0	739,0	739,7	—1,4	0,3	1,4	—2,4	1,2	4,0	4,6	4,9	98	98	97	155	15	225	0
	24	747,6	747,2	748,2	0,2	7,6	3,0	—0,8	8,0	4,5	5,6	5,4	96	72	95	85	200	5	0
	25	748,3	748,1	748,3	0,0	8,3	3,9	—2,4	8,8	4,4	5,1	5,0	96	63	83	220	220	30	0
	26	752,2	750,2	750,2	2,4	8,2	4,2	0,4	8,6	5,3	5,9	5,3	97	73	85	70	215	225	0
	27	750,3	748,8	748,8	1,6	8,6	4,4	—2,7	9,7	4,8	6,3	5,5	93	76	88	115	240	210	0
	28	747,0	745,4	745,0	0,0	9,9	5,3	—1,4	10,7	4,4	5,1	4,9	95	56	74	220	115	330	0
	29	742,6	740,4	740,7	3,2	8,1	4,9	1,0	9,3	5,0	6,1	5,6	87	75	86	320	10	120	0
	30	741,1	740,4	741,5	2,6	8,4	4,7	0,4	8,8	5,1	5,7	5,5	93	70	87	330	120	120	0
	31	743,4	742,4	742,5	2,9	6,8	5,0	1,0	6,8	5,3	5,7	6,1	93	77	94	110	15	320	0
Medie	1ª Decade	739,2	737,9	738,2	1,7	3,6	2,2	—0,6	4,2	4,7	5,1	4,7	90	86	89				
	2ª Decade	741,2	740,5	741,6	1,9	6,4	3,2	—0,5	7,3	4,3	5,2	4,9	82	71	83				
	3ª Decade	746,2	744,9	745,4	1,3	6,7	3,6	—0,6	7,4	4,7	5,5	5,3	94	76	89				
	Mese	742,3	741,2	741,8	1,6	5,6	3,0	—0,6	6,4	4,6	5,3	5,0	89	78	87				

Giorni del mese	STATO ATMOSFERICO		
	9 antim.	3 pom.	9 pom.
1	Coperto, nebbia	Nebbia fitta	Neve
2	Sereno, nebbia	Sereno	Nebbia fitta
3	Nebbia fitta	Nuvolo, nebbia	Nuvolo, nebbia
4	Nuvolo, nebbia	Sereno	Sereno, nebbia
5	Id. id.	Sereno, nebbia	Id. id.
6	Id. id.	Sereno	Nebbia fitta
7	Coperto, nebbia	Coperto, nebbia	Coperto, nebbia
8	Id. id.	Id. id.	Id. id.
9	Id. id.	Id. id.	Id. id.
10	Sereno, nuvolo	Sereno, nuvolo	Sereno
11	Id. id.	Coperto	Pioviggine
12	Sereno, nuvolo, nebbia	Sereno	Sereno, nebbia
13	Sereno	Id.	Sereno
14	Sereno, nebbia	Id.	Id.
15	Sereno, nuvolo, nebbia	Sereno, nuvolo, nebbia	Sereno, nebbia
16	Sereno, nebbia	Sereno, nebbia	Id. id
17	Id. id.	Id. id.	Sereno
18	Id. id.	Sereno	Id.
19	Id. id.	Sereno, nebbia	Sereno, nebbia
20	Coperto, nebbia	Coperto, nebbia	Id. id.
21	Coperto, nebbia fitta bassa	Sereno, nebbia	Id. id.
22	Nebbia fitta	Nebbia fitta	Nebbia fitta
23	Id. id.	Nebbia	Sereno, nuvolo, nebbia
24	Id. id.	Sereno	Sereno
25	Sereno, nebbia	Sereno, nuvolo	Sereno, nebbia
26	Id. id.	Sereno, nebbia	Id. id.
27	Id. id.	Id. id.	Id. id.
28	Id. id.	Id. id.	Id. id.
29	Id. id.	Sereno, nuvolo	Id. id.
30	Sereno, nuvolo, nebbia	Sereno, nuvolo, nebbia	Id. id.
31	Coperto, nebbia	Coperto, nebbia	Coperto, nebbia

Le temperature minima e massima, e l'altezza della pioggia caduta, si riferiscono alle 24 ore comprese fra le 9 pom. del giorno per cui sono registrate e le 9 pom. del giorno precedente.

La parola *direzione* designa il luogo dove il vento *va;* se si vuol sapere donde *viene* bisogna aggiungere o togliere 180 ai numeri di gradi del bollettino secondo che questi numeri sono minori o maggiori di 180.

La frase: « Azimuto della direzione del vento in gradi sessagesimali, » ha forse bisogno di qualche spiegazione, perchè include una maniera di dare la proiezione orizzontale della direzione del vento alquanto diversa dall'ordinaria. Sopra una circonferenza di circolo fissa in un piano orizzontale, si segnino i quattro punti

Giorni del mese	NOTE
20	La pioggia cominciò a cadere a mezzodì e continuò ad intervalli.
22	Pioggia nella notte dei 21 e 22 sino alle 7 antimeridiane.
27	Pioggia debole ad intervalli dalle 12 1/2 meridiane sino oltre le 9 pomeridiane.
28	Si osserva sulla collina di Torino un poco di neve caduta nella notte dei 27 e 28. Pioviggine sino alle 8 3/4 antim. Pioviggine alla sera.

cardinali: sud, ovest, nord, est. Si divida la circonferenza in 360 parti eguali cominciando dal sud; e si segnino i punti successivi di divisione pel verso sud, ovest, ecc., coi numeri 0, 1, 2, 3, ecc.; 0 indicherà il sud; 90 l'ovest; 180 il nord; 270 l'est; 45 il sud-ovest; 135 il nord-ovest; 225 il nord-est; 315 il sud-est, ecc. Colla circonferenza divisa così in gradi sessagesimali, la quale può tenere nell'anemoscopio il posto della rosa dei venti e della sua nomenclatura, noi indichiamo con un semplice numero la proiezione orizzontale della direzione del vento; e questo numero è appunto l'azimuto di tal direzione.

BOLLETTINO METEOROLOGICO

DELL'

OSSERVATORIO ASTRONOMICO

DELL'

UNIVERSITÀ DI TORINO

MARZO 1866

1868

Giorni del mese		Altezza barometrica alla temperatura di 0 gradi ed all'altitudine di metri 276 (in millimetri)			Temperatura esterna al Nord (in gradi centesimali)					Tensione del Vapore (in millimetri)			Umidità relativa (in centesimi)			Azimuto della direzione del vento (in gradi sessagesimali)			Altezza dell'acqua caduta (in millimetri)	Stato atmosferico		
		9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	minima	massima	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.		9 antim.	3 pom.	9 pom.
Prima Decade	1	728,4	728,8	728,6	2,2	8,5	5,8	1,1	9,6	5,3	6,6	6,7	98	79	97	35	150	240	»	Nebbia fitta	Coperto	Pioggia
	2	731,1	729,5	729,1	5,6	9,4	6,0	3,4	10,3	5,8	6,8	6,5	86	77	93	225	5	230	3,0	Quasi coperto, poca nebbia	Coperto, goccie di pioggia	Pioviggine
	3	725,7	725,2	726,9	4,9	6,4	5,8	4,4	6,5	6,2	6,6	6,4	96	92	93	195	330	355	»	Pioggia	Pioviggine	Coperto, comincia a rasserenarsi
	4	731,6	732,1	733,7	6,9	11,8	7,4	5,3	12,1	6,3	6,9	6,7	86	67	88	215	65	230	0	Nuvolo, sereno	Nuvolo, sereno	Nuvolo, sereno, nebbia
	5	731,8	730,2	728,6	7,3	7,8	7,0	6,5	8,2	7,3	7,5	7,1	95	94	94	245	55	0	3,3	Pioviggine	Coperto	Pioggia
	6	724,8	724,3	725,6	7,6	12,1	6,0	5,7	13,0	7,2	7,1	6,6	92	67	94	105	120	10	0	Coperto, nebbia	Sereno, nuvolo	Sereno
	7	727,4	726,4	726,3	4,9	11,0	7,5	0,8	12,0	6,4	6,2	5,9	98	63	76	240	260	0	0	Nebbia fitta	Sereno	Id.
	8	724,1	723,2	724,0	6,6	10,4	5,9	1,0	11,4	6,2	5,5	5,6	85	58	80	120	55	350	0	Sereno, nebbia	Coperto	Nuvolo
	9	723,8	723,3	724,3	4,8	10,4	6,1	1,8	10,8	5,6	4,3	3,5	86	59	50	260	245	180	0	Sereno, poco nuvolo	Sereno, poco nuvolo	Sereno
	10	730,5	732,2	736,2	4,9	9,9	5,4	2,0	10,0	4,5	5,7	5,5	68	62	83	50	40	55	0	Sereno, nuvolo verso Est	Sereno, nuvolo	Id.
Seconda Decade	11	737,7	737,3	738,8	4,9	11,8	6,5	2,5	13,0	4,6	4,6	4,6	70	44	63	225	250	340	0	Sereno, poca nebbia	Sereno	Id.
	12	738,8	736,1	734,0	5,2	12,7	7,6	1,8	13,7	5,3	5,3	5,6	80	48	71	210	205	35	0	Sereno, nebbia	Id.	Sereno, nebbia
	13	730,4	726,5	723,7	5,0	9,6	5,0	1,8	9,6	5,7	5,7	6,0	87	64	91	55	40	35	»	Quasi cop., ser. ver. E., neb. ver. O.	Quasi coperto	Coperto
	14	719,3	718,7	720,1	6,0	8,6	6,0	3,8	9,6	5,9	4,1	3,1	84	49	44	40	330	255	»	Sereno, nuvolo	Ser., nuv., vento forte, goc. di piog.	Sereno
	15	724,9	726,2	728,9	5,2	11,0	6,1	2,3	12,0	3,2	3,8	3,6	49	41	50	190	145	40	0	Sereno	Sereno, nubi a Sud-ovest.	Id.
	16	732,1	732,1	732,6	4,8	6,3	4,2	1,9	7,5	4,2	4,9	5,9	65	68	95	35	40	55	0,7	Coperto	Coperto, goccie di pioggia	Pioviggine
	17	729,3	727,4	727,8	2,8	7,0	6,0	1,6	7,8	5,0	6,0	6,4	89	80	91	235	35	110	7,5	Pioviggine	Coperto	Coperto
	18	726,6	726,3	727,9	6,2	9,2	6,3	2,9	10,0	5,7	6,6	6,4	79	76	91	220	60	45	3,5	Coperto	Nuvolo, sereno	Nuvolo, sereno
	19	727,1	722,0	720,9	3,6	0,8	2,2	0,2	6,4	5,3	4,8	5,2	90	100	96	45	300	200	25,0	Pioggia	Neve	Sereno
	20	724,5	723,7	722,3	3,2	7,9	6,0	—1,8	8,7	5,6	6,4	6,6	97	80	94	260	210	220	0,7	Nebbia	Coperto	Coperto
Terza Decade	21	718,8	719,5	721,6	6,8	14,1	9,6	3,3	15,4	6,5	5,9	7,5	88	49	84	230	240	110	0	Nebbia, nuvolo, sereno	Sereno, nuvolo	Sereno, nubi sparse
	22	723,6	724,9	727,9	8,2	14,3	11,5	4,6	15,0	7,2	7,2	3,6	89	58	36	45	235	270	0	Nebbia, sereno	Sereno	Id. id.
	23	734,3	735,1	737,4	10,2	14,4	10,2	6,7	14,5	6,4	5,6	6,2	70	45	67	65	210	210	0	Sereno, nubi ad Est	Sereno, alcune nubi sparse	Sereno
	24	737,5	735,0	730,0	6,7	8,1	6,0	4,6	10,3	6,4	6,3	6,5	87	77	94	45	340	30	0,1	Coperto	Pioviggine	Coperto
	25	730,3	730,3	733,9	9,4	14,6	10,8	1,4	14,7	4,8	3,2	4,6	54	27	47	240	260	265	1,7	Sereno	Ser., nuv. a N.-O., piccole nubi a N.-E.	Ser., qualche picc. nube, nuv. verso O.
	26	738,3	738,6	741,6	14,2	16,5	9,6	9,3	16,6	3,1	2,1	4,3	25	15.	48	340	45	345	0	Id.	Sereno	Sereno
	27	741,6	739,9	740,2	9,3	15,0	8,9	»	15,3	5,9	3,8	4,7	68	30	55	205	240	195	0	Sereno, nebbia	Sereno, alcune nubi	Id.
	28	740,5	739,0	739,4	9,4	16,8	10,0	4,7	16,8	5,2	4,8	4,8	58	34	52	50	190	245	0	Sereno	Sereno	Id.
	29	739,7	737,9	738,9	10,7	17,2	9,8	6,8	17,8	5,5	4,6	5,7	58	32	63	210	240	235	0	Sereno, alcune nubi sparse	Sereno, alcune nubi	Sereno, nebbia bassa verso Est
	30	739,8	737,8	737,7	10,2	17,7	11,6	5,5	17,8	6,2	4,8	5,6	67	31	56	20	210	5	0	Sereno	Id. id.	Ser., nuv., nebbia a Sud e ad E.
	31	738,5	736,8	735,5	7,7	12,2	8,9	6,2	12,8	6,0	6,2	6,5	76	58	82	45	30	20	0	Nuvolo, sereno	Nuvolo, sereno	Coperto
Medie	1ª Decade	727,9	727,5	728,3	5,6	9,8	6,3	3,2	10,4	6,1	6,3	6,0	89	72	85							
	2ª Decade	729,1	727,6	727,7	4,7	8,5	5,6	1,7	9,8	5,0	5,2	5,3	79	65	79							
	3ª Decade	734,8	734,1	734,9	9,3	14,6	9,7	5,3	15,2	5,7	4,9	5,4	67	41	62							
	Mese	730,7	729,9	730,5	6,6	11,1	7,3	3,4	11,9	5,6	5,5	5,6	78	59	75							

Le temperature minima e massima, e l'altezza della pioggia caduta, si riferiscono alle 24 ore comprese fra le 9 pom. del giorno per cui sono registrate e le 9 pom. del giorno precedente.

La parola *direzione* designa il luogo dove il vento *va;* se si vuol sapere donde *viene* bisogna aggiungere o togliere 180 ai numeri di gradi del bollettino secondo che questi numeri sono minori o maggiori di 180.

La frase: « Azimuto della direzione del vento in gradi sessagesimali, » ha forse bisogno di qualche spiegazione, perchè include una maniera di dare la proiezione orizzontale della direzione del vento alquanto diversa dall'ordinaria. Sopra una circonferenza di circolo fissa in un piano orizzontale, si segnino i quattro punti

Giorni del mese	NOTE
1	Cominciò a piovere alle ore 7 pomeridiane circa.
2	Prime goccie di pioggia a ore pomeridiane 3; quindi pioggia sino oltre le 9 pomeridiane.
3	Pioggia sino alle 6 pomeridiane.
13	Pioggia dalle 7 1/4 pomeridiane alle 8 3/4.
16	Goccie di pioggia verso le 3 pomeridiane. Pioviggine dalle 4 sino oltre le 9.
17	Pioggia nella notte dei 16 e 17. Neve dalle 8 alle 8, 20′ antimeridiane, quindi pioggia sino alle 9 antimeridiane.
18	Pioggia nella notte dei 17 e 18.
19	Pioggia ad intervalli. Neve da 1 3/4 pomeridiane a 3 1/2 pomeridiane circa.
20	Pioviggine ad intervalli tra le 5 pomeridiane e le 8 1/2.
24	Pioviggine dalle 2 pomeridiane alle 3. Pioviggine verso le 8 pomeridiane.
25	Pioggia nella notte dei 24 e 25. Vento forte dalle 8/2 antimeridiane sino oltre le 9 pomeridiane.

cardinali: sud, ovest, nord, est. Si divida la circonferenza in 360 parti eguali cominciando dal sud; e si segnino i punti successivi di divisione pel verso sud, ovest, ecc., coi numeri 0, 1, 2, 3, ecc.; 0 indicherà il sud; 90 l'ovest; 180 il nord; 270 l'est; 45 il sud-ovest; 135 il nord-ovest; 225 il nord-est; 315 il sud-est, ecc. Colla circonferenza divisa così in gradi sessagesimali, la quale può tenere nell'anemoscopio il posto della rosa dei venti e della sua nomenclatura, noi indichiamo con un semplice numero la proiezione orizzontale della direzione del vento; e questo numero è appunto l'azimuto di tal direzione.

1868

BOLLETTINO METEOROLOGICO

DELL'

OSSERVATORIO ASTRONOMICO

DELL'

UNIVERSITÀ DI TORINO

APRILE 1866

ud,
ecc.
mo

1868

	Giorni del mese	Altezza barometrica alla temperatura di 0 gradi ed all'altitudine di metri 276 IN MILLIMETRI			Temperatura esterna al Nord IN GRADI CENTESIMALI					Tensione del Vapore IN MILLIMETRI			Umidità relativa IN CENTESIMI			Azimuto della direzione del vento IN GRADI SESSAGESIMALI			Altezza dell'acqua caduta IN MILLIMETRI	STATO ATMOSFERICO		
		9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	minima	massima	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.		9 antim.	3 pom.	9 pom.
Prima Decade	1	732,6	731,5	730,5	7,8	6,4	5,2	5,2	9,0	7,2	6,6	6,4	91	92	97	45	40	40	2,6	Coperto	Coperto, nebbia all'intorno	Pioggia
	2	727,3	726,3	728,0	5,0	8,9	6,6	4,0	9,7	5,7	6,4	6,8	87	75	93	335	45	50	11,4	Id.	Quasi coperto	Sereno
	3	731,2	730,4	730,7	7,1	10,8	5,7	1,8	13,3	5,9	6,1	6,4	78	63	94	35	70	65	2,9	Sereno, alcune nubi	Coperto, goccie di pioggia	Nuvolo
	4	732,8	732,9	735,3	7,8	14,2	7,8	3,2	14,5	6,6	4,4	5,9	83	36	75	225	140	65	0	Sereno, nubi ad E. ed all'orizzonte	Sereno, nuvolo	Sereno
	5	736,0	735,7	735,6	10,4	8,7	7,4	5,9	10,7	6,1	6,7	7,0	65	80	91	350	295	205	9,7	Quasi coperto	Coperto, goccie di pioggia	Coperto
	6	734,2	733,7	735,8	7,0	9,2	7,8	6,5	9,8	6,6	7,2	7,7	88	82	97	250	330	330	11,1	Pioviggine	Coperto	Pioggia
	7	738,5	»	740,6	10,8	13,6	10,0	7,7	»	8,2	7,5	8,3	85	64	91	215	80	60	2,4	Sereno, nuvolo	Sereno, nubi sparse	Sereno, qualche nube
	8	741,2	739,7	739,6	9,4	9,8	7,8	7,5	10,0	8,1	8,1	7,4	92	89	94	25	350	355	12,8	Pioviggine	Pioggia	Coperto
	9	739,7	738,8	738,7	9,3	9,3	7,3	6,1	11,2	7,3	7,2	7,1	77	83	93	70	340	325	4,4	Nuvolo, poco sereno	Coperto	Pioggia
	10	738,3	737,9	738,8	8,2	13,6	10,4	6,0	14,8	6,8	7,2	7,3	83	62	77	235	320	145	5,1	Sereno, nuvolo	Sereno, nuvolo	Sereno
Seconda Decade	11	739,8	738,9	739,0	11,8	16,2	12,4	7,5	18,0	7,8	6,6	8,0	76	49	74	25	35	355	0	Quasi coperto	Nuvolo	Coperto
	12	738,2	737,6	738,5	12,8	17,0	11,8	10,5	18,2	8,2	7,7	9,0	75	53	88	45	50	245	0	Nuvolo, sereno	Id.	Sereno
	13	740,5	739,6	740,1	14,6	20,6	13,8	9,1	21,2	9,9	9,8	9,6	80	54	82	165	185	185	0	Sereno, nuvolo, nebbia	Sereno, alcune nubi	Sereno, nebbia
	14	740,4	739,0	737,6	13,6	16,5	14,2	11,7	16,5	10,0	9,9	9,9	86	72	82	50	350	30	0	Coperto	Coperto	Coperto
	15	738,7	738,8	742,2	11,2	17,9	13,4	10,4	18,0	8,2	5,9	3,6	83	38	32	200	70	40	8,8	Id.	Sereno	Sereno
	16	744,5	743,3	743,7	13,2	17,6	13,4	7,7	17,8	5,8	4,6	6,4	52	30	56	30	45	115	0	Sereno	Id.	Id.
	17	743,1	740,7	740,3	15,0	20,2	13,0	9,4	21,2	7,6	6,8	8,6	60	39	77	245	205	240	0	Sereno, nuvolo	Nuvolo, sereno	Sereno, nebbia
	18	739,3	737,6	737,2	14,2	19,5	12,3	9,5	21,6	8,4	9,4	9,4	69	56	88	220	200	235	0	Sereno, qualche nube	Coperto	Sereno
	19	737,6	736,5	736,7	15,0	21,2	14,9	9,5	21,7	9,2	10,5	10,4	72	56	82	210	240	270	0	Sereno, nuvolo	Sereno, alcune nubi	Sereno, nuvolo
	20	737,3	736,2	735,9	15,4	19,4	15,7	11,5	21,9	8,4	9,5	10,5	64	57	79	45	55	250	0	Nuvolo, poco sereno	Nuvolo, sereno	Nuvolo, sereno
Terza Decade	21	735,0	735,1	737,2	16,1	14,3	10,0	12,5	19,0	10,5	6,7	6,8	76	55	74	55	0	60	0	Coperto	Nuvolo	Sereno
	22	737,6	736,2	736,9	12,5	18,4	12,6	5,7	18,4	8,1	6,4	6,6	75	41	61	250	245	0	0	Sereno, nubi sparse	Nuvolo, sereno	Nuvolo
	23	737,4	735,5	739,3	12,6	17,6	9,8	8,0	17,6	7,4	5,8	7,6	68	39	84	200	190	70	6,1	Sereno, nuvolo ai monti	Ser., nubi sparse, nubi basse all'intorno	Pioggia
	24	742,1	741,5	742,4	11,3	16,0	12,0	8,2	16,1	7,1	6,8	6,3	71	50	60	0	75	75	0	Ser., nubi sparse, nuv. all'intorno	Sereno, nubi sparse	Sereno, nuvolo
	25	743,4	741,6	740,7	10,0	16,6	10,7	8,8	17,2	7,0	7,3	7,6	76	52	79	45	255	210	0	Coperto	Sereno, nuvolo	Sereno
	26	739,9	738,8	739,1	14,2	20,6	13,3	5,8	20,7	8,6	7,9	7,3	72	44	64	75	250	190	0	Sereno, nebbia	Sereno, nubi sparse, nuv. tra O. e S.-E.	Sereno, poco nuvolo
	27	739,8	737,7	737,5	15,8	22,6	15,0	9,7	22,8	8,4	6,7	7,9	62	33	61	30	235	210	0	Sereno, nuvolo	Sereno, nuvolo	Nuvolo, sereno
	28	736,7	735,1	735,7	17,3	21,5	14,0	10,7	22,5	8,5	7,8	9,0	57	41	76	200	90	200	0	Id. id.	Nuvolo, sereno	Sereno, poco nuvolo
	29	735,1	733,9	733,7	13,0	12,5	11,8	11,8	14,5	9,8	10,5	10,3	88	98	100	25	20	30	21,8	Pioviggine	Pioggia	Pioggia
	30	730,7	729,9	729,2	12,2	14,9	12,6	11,8	15,8	10,1	10,9	10,8	95	86	100	50	45	45	38,6	Pioggia	Pioviggine	Pioviggine
	31																					
Medie	1ª Decade	735,2	734,1	735,4	8,3	10,4	7,6	5,4	11,4	6,8	6,7	7,0	83	73	90							
	2ª Decade	739,9	738,8	739,1	13,7	18,6	13,5	9,7	19,6	8,3	8,1	8,5	72	50	74							
	3ª Decade	737,8	736,5	737,2	13,5	17,5	12,2	9,3	18,5	8,5	7,7	8,0	74	54	76							
	Mese	737,6	736,6	737,2	11,8	15,5	11,1	8,1	16,1	7,9	7,5	7,9	76	59	80							

Le temperature minima e massima, e l'altezza della pioggia caduta, si riferiscono alle 24 ore comprese fra le 9 pom. del giorno per cui sono registrate e le 9 pom. del giorno precedente.

La parola *direzione* designa il luogo dove il vento *va;* se si vuol sapere donde *viene* bisogna aggiungere o togliere 180 ai numeri di gradi del bollettino secondo che questi numeri sono minori o maggiori di 180.

La frase: « Azimuto della direzione del vento in gradi sessagesimali, » ha forse bisogno di qualche spiegazione, perchè include una maniera di dare la proiezione orizzontale della direzione del vento alquanto diversa dall'ordinaria. Sopra una circonferenza di circolo fissa in un piano orizzontale, si segnino i quattro punti

Giorni del mese	NOTE
1	Pioviggine minutissima tra le 6 1/2 e le 8 antimerid.; inapprezzabile l'altezza dell'acqua caduta in quest'intervallo. Pioviggine e pioggia dalle 4 1/2 pomeridiane in seguito.
2	Pioggia nella notte dei giorni 1 e 2 sino alle 8 antim.
3	Goccie di pioggia alle 3 pom. Pioggia, grandine e vento forte alle 3 1/4. La pioggia durò sino alle 6.
5	Alle 11 ant. pioggia accompagnata per pochi minuti da granellini di grandine; poi pioggia ad intervalli alle 5 pom. circa.
6	Pioggia ad intervalli.
7	Pioggia nella notte dei giorni 6 e 7.
8	Pioviggine dalle 7 alle 9 20′ circa ant. Dalle 10 1/2 ant. alle 6 1/2 pom. pioggia con qualche interruzione.
9	Pioggia sino alle 7 antim. Alle 2 pom. e per pochi minuti goccie di pioggia con granelli di grandine. Dalle 5 pom. sino oltre le 9 pom. pioviggine e pioggia.
10	Pioggia nella notte dei giorni 9 e 10.
15	Pioggia nella notte dei 14 e 15.
22	Temporale e pioggia cominciata alle 10 pomeridiane.
23	Temporale e pioggia alle 6 pom. La pioggia continuò sino alle 7 1/2 circa.
29	Pioggia inapprezzabile nella notte dei 28 e 29 ed alle 7 1/2 ant. Pioggia continua tutto il giorno a cominciare alle 9 antim.
30	Pioggia continua tutto il giorno fuorchè tra le 10 1/2 antim. e la 1 pom.

cardinali: sud, ovest, nord, est. Si divida la circonferenza in 360 parti eguali cominciando dal sud; e si segnino i punti successivi di divisione pel verso sud,
ovest, ecc., coi numeri 0, 1, 2, 3, ecc.; 0 indicherà il sud; 90 l'ovest; 180 il nord; 270 l'est; 45 il sud-ovest; 135 il nord-ovest; 225 il nord-est; 315 il sud-est, ecc.
Colla circonferenza divisa così in gradi sessagesimali, la quale può tenere nell'anemoscopio il posto della rosa dei venti e della sua nomenclatura, noi indichiamo
con un semplice numero la proiezione orizzontale della direzione del vento; e questo numero è appunto l'azimuto di tal direzione.

BOLLETTINO METEOROLOGICO

DELL'

OSSERVATORIO ASTRONOMICO

DELL'

UNIVERSITÀ DI TORINO

MAGGIO 1866

1868

Giorni del mese	Altezza barometrica alla temperatura di 0 gradi ed all'altitudine di metri 276 in millimetri			Temperatura esterna al Nord in gradi centesimali					Tensione del Vapore in millimetri			Umidità relativa in centesimi			Azimuto della direzione del vento in gradi sessagesimali			Altezza dell'acqua caduta in millimetri	Stato atmosferico		
	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	minima	massima	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.		9 antim.	3 pom.	9 pom.
Prima Decade																					
1	726,9	725,3	722,1	12,4	11,4	11,0	10,3	13,8	10,5	9,5	9,5	98	95	97	40	90	25	18,5	Pioviggine	Pioggia	Pioviggine
2	721,5	724,2	727,7	11,0	14,8	12,4	10,3	15,8	9,3	10,3	10,0	95	82	93	60	170	235	44,8	Pioggia	Coperto	Sereno, nebbia
3	732,1	732,6	734,7	13,8	19,4	13,4	6,9	20,0	9,4	8,9	9,6	80	53	84	30	0	340	0	Sereno, nubi	Sereno, nubi	Sereno
4	738,3	737,5	738,1	13,9	19,4	12,0	10,7	24,0	9,3	9,7	10,2	79	58	98	50	55	25	2,6	Nuvolo, sereno	Nuvolo, poco sereno	Sereno, nuvolo
5	739,7	739,3	740,0	15,0	19,6	15,2	11,8	20,1	9,9	9,6	10,9	78	57	85	20	30	10	0	Sereno, nubi	Sereno, nuvolo	Nuvolo
6	740,6	740,3	740,4	16,6	15,3	14,0	12,5	21,5	10,6	11,0	10,6	75	85	89	40	80	15	4,4	Nuvolo, sereno	Pioviggine	Nuvolo, sereno
7	740,7	739,6	739,5	13,8	18,2	15,4	13,0	20,1	10,4	11,6	11,6	89	75	89	350	45	155	1,0	Coperto	Nuvolo	Sereno, poco nuvolo
8	739,6	739,2	738,7	17,8	16,7	15,0	»	20,0	11,0	11,7	11,1	72	82	88	40	235	0	12,7	Id.	Coperto, strisce di sereno al S.	Sereno
9	737,9	736,1	736,0	19,7	22,1	16,5	9,5	22,8	11,9	11,6	11,7	69	58	83	240	205	55	0	Sereno, nuvolo all'intorno	Sereno. Nuvolo all'intorno	Id.
10	736,1	735,1	735,3	18,0	22,6	17,6	13,5	24,5	12,0	11,6	12,9	78	57	86	45	330	255	0	Nuvolo	Nuvolo, sereno	Sereno, nuvolo
Seconda Decade																					
11	737,8	736,0	735,8	17,6	21,6	18,0	13,5	22,3	11,7	10,4	10,0	78	54	65	45	30	100	0	Sereno, poco nuvolo	Sereno, nubi	Sereno, nubi
12	732,1	729,1	730,6	16,9	21,4	13,6	13,1	21,7	11,9	8,5	4,2	82	45	36	40	270	290	0	Coperto	Id. id.	Sereno
13	730,8	730,1	733,8	16,9	18,9	14,7	10,1	20,2	6,3	6,1	7,3	44	37	71	185	195	90	1,1	Sereno, nubi sparse, nuv. all'orizz. ad O.	Nuvolo, poco ser., goccie di pioggia	Nuvolo, pioviggine
14	735,2	734,1	735,1	15,4	19,8	13,2	7,7	20,0	6,3	4,7	4,4	48	27	39	180	180	250	0	Sereno, nubi all'orizzonte	Sereno, nubi sparse. Nuvolo all'orizzonte	Sereno. Nubi all'intorno
15	736,7	736,0	737,8	14,2	15,2	10,6	11,3	18,0	7,1	7,0	6,4	59	55	68	45	45	125	0	Ser. al Zen., nubi sparse, nuv. ad E., nuv. all'orizz.	Sereno, nubi. Nuvolo all'orizzonte	Sereno al Zenit, nuvolo all'intorno
16	740,5	739,3	739,4	13,3	17,0	11,1	7,2	17,0	6,3	6,5	6,7	56	49	68	25	215	185	0,4	Sereno con molte nubi. Nuvolo all'orizz.	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Sereno, qualche nube
17	739,8	738,0	738,3	14,0	17,4	14,4	9,1	17,8	5,6	6,0	6,7	47	41	55	45	60	70	0	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Sereno, nubi sparse	Nuvolo, poco sereno
18	739,5	738,6	738,8	13,0	16,0	11,1	9,9	17,4	6,6	5,8	8,0	59	44	81	50	30	335	0	Sereno, nuvolo	Nuvolo, sereno	Sereno. Nuvolo in qualche parte
19	741,8	740,2	740,0	13,6	17,8	11,2	8,0	17,8	7,0	6,5	7,6	60	42	71	215	200	170	0	Sereno, nubi. Nuvolo all'orizzonte	Sereno. Nuvolo all'orrizzonte	Sereno
20	739,3	737,8	738,5	16,0	20,9	14,8	8,4	21,8	7,3	»	7,0	54	»	56	50	130	145	0	Sereno	Sereno, alcuna parte nuvolosa	Nuvolo
Terza Decade																					
21	740,6	738,7	739,1	12,0	17,2	14,0	10,3	20,3	8,0	7,3	7,9	76	50	66	50	150	95	0	Nuvolo	Nuvolo, poco sereno	Coperto
22	739,5	737,4	736,6	13,3	15,4	11,6	9,9	18,3	7,1	6,1	7,5	62	47	73	35	60	130	0	Id.	Nuvolo, sereno	Sereno, nuvolo a Sud e ad Ovest
23	736,4	736,1	735,9	10,0	12,7	9,6	9,6	13,5	6,8	7,4	7,7	74	68	85	30	50	355	0	Coperto	Coperto	Coperto
24	734,0	733,0	733,5	11,0	14,2	11,2	8,6	15,7	7,2	7,1	8,9	73	59	90	10	90	175	0,2	Id.	Id.	Pioviggine
25	733,6	733,6	733,1	9,7	12,8	9,9	9,2	14,0	8,5	8,3	8,9	95	76	97	10	55	0	0,5	Pioviggine	Pioviggine	Id.
26	730,6	730,0	732,4	14,8	19,9	14,9	8,7	20,5	9,3	9,6	10,4	74	55	82	165	145	210	2,5	Nuvolo, sereno	Sereno, nubi sparse	Sereno, nuvolo
27	735,5	734,8	735,9	19,6	24,5	13,8	12,3	25,9	11,0	10,0	11,1	65	44	94	180	95	340	2,8	Nuvolo, poco sereno	Nuvolo, poco sereno	Coperto
28	737,7	736,9	736,9	16,8	20,7	15,4	14,0	23,4	11,0	11,3	12,5	78	62	96	0	0	355	3,5	Sereno, nuvolo. Nuvolo all'orizz.	Nuvolo	Id.
29	736,5	734,7	734,9	15,4	17,0	14,3	14,3	21,4	11,6	11,8	10,4	89	81	85	10	315	15	6,7	Coperto	Id.	Nuvolo, poco sereno
30	733,7	733,7	735,0	15,8	11,7	12,4	11,5	19,0	10,8	9,4	10,2	81	92	93	10	25	80	5,5	Nuvolo	Coperto	Id. id.
31	735,3	734,3	734,8	16,2	19,0	12,8	12,5	21,2	10,0	9,7	10,8	73	60	98	300	55	40	19,2	Id.	Nuvolo, poco sereno	Nuvolo
Medie																					
1ª Decade	735,3	734,9	735,2	15,2	17,9	14,2	10,9	20,3	10,4	10,5	10,8	81	70	89							
2ª Decade	737,3	735,9	736,8	15,1	18,6	13,0	9,8	19,4	7,6	6,8	6,8	59	44	61							
3ª Decade	735,8	734,8	735,3	14,1	16,8	12,7	11,0	19,4	9,2	8,9	9,7	76	63	87							
Mese	736,1	735,2	735,8	14,8	17,8	13,3	10,6	19,7	9,1	8,8	9,1	72	60	79							

Le temperature minima e massima, e l'altezza della pioggia caduta, si riferiscono alle 24 ore comprese fra le 9 pom. del giorno per cui sono registrate e le 9 pom. del giorno precedente.

La parola *direzione* designa il luogo dove il vento *va;* se si vuol sapere donde *viene* bisogna aggiungere o togliere 180 ai numeri di gradi del bollettino secondo che questi numeri sono minori o maggiori di 180.

La frase: « Azimuto della direzione del vento in gradi sessagesimali, » ha forse bisogno di qualche spiegazione, perchè include una maniera di dare la proiezione orizzontale della direzione del vento alquanto diversa dall'ordinaria. Sopra una circonferenza di circolo fissa in un piano orizzontale, si segnino i quattro punti

Giorni del mese	NOTE
1	Pioggia tutto il giorno con pochi intervalli.
2	Pioggia nella notte delli 1 e 2, e nel mattino del 2 sino a mezzogiorno circa.
3	Pioggia ad intervalli tra le 5 3/4 pom. e le 8.
6	Pioggia dalle ore 12 3/4 meridiane alle ore 3 1/2.
7	Pioggia ad intervalli.
8	Id. id.
12	Vento forte dalle 3 1/4 pom. sino oltre le 10.
13	Pioggia e pioviggine ad intervalli dalle 2, 45′ pom. sino oltre le 9. Temporale verso le 4 pom.
15	Vento forte nelle ore pomeridiane. Alle 10 1/2 pom. pioggia, lampi e tuoni.
24	Pioviggine ad intervalli a cominciare dalle 6 3/4 pom.
25	Pioviggine ad intervalli.
26	Pioggia nella notte dei 25 e 26.
27	Pioggia dalle 5 1/4 pom. alle 7 circa.
28	Pioggia dalle 4 pom. alle 5 1/4.
29	Pioggia dalle 4 3/4 pom. alle 6.
30	Pioggia nella notte dei 29 e 30. Temporale e pioggia ad 1 pom., e quindi pioggia ad intervalli fino a sera.
31	Pioggia nella notte dei 30 e 31 e nelle ore pomeridiane del 31.

cardinali: sud, ovest, nord, est. Si divida la circonferenza in 360 parti eguali cominciando dal sud; e si segnino i punti successivi di divisione pel verso sud, ovest, ecc., coi numeri 0, 1, 2, 3, ecc.; 0 indicherà il sud; 90 l'ovest; 180 il nord; 270 l'est; 45 il sud-ovest; 135 il nord-ovest; 225 il nord-est; 315 il sud-est, ecc. Colla circonferenza divisa così in gradi sessagesimali, la quale può tenere nell'anemoscopio il posto della rosa dei venti e della sua nomenclatura, noi indichiamo con un semplice numero la proiezione orizzontale della direzione del vento; e questo numero è appunto l'azimuto di tal direzione.

BOLLETTINO METEOROLOGICO

DELL'

OSSERVATORIO ASTRONOMICO

DELL'

UNIVERSITÀ DI TORINO

GIUGNO 1866

1868

Giorni del mese		Altezza barometrica alla temperatura di 0 gradi ed all'altitudine di metri 276 IN MILLIMETRI			Temperatura esterna al Nord IN GRADI CENTESIMALI					Tensione del Vapore IN MILLIMETRI			Umidità relativa IN CENTESIMI		
		9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	minima	massima	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.
Prima Decade	1	735,3	735,2	736,7	17,3	22,2	14,5	12,5	24,0	11,2	10,0	10,3	76	50	88
	2	737,5	737,1	737,1	20,0	22,9	17,3	13,8	24,8	10,9	11,1	11,4	69	54	77
	3	737,2	736,7	736,8	22,4	24,7	19,6	14,5	25,3	11,7	8,1	10,4	58	35	61
	4	736,9	737,1	738,2	18,8	17,6	17,2	16,0	»	12,7	12,3	12,2	79	87	84
	5	738,7	737,8	738,2	21,0	22,8	16,4	13,9	25,0	11,4	9,7	10,4	62	47	75
	6	738,0	737,3	737,4	22,0	26,9	19,2	14,0	27,8	11,1	10,5	11,3	56	39	68
	7	738,2	737,5	738,1	23,6	25,8	20,2	16,3	26,3	12,6	8,8	11,7	58	36	67
	8	740,5	739,5	739,8	21,4	25,6	22,2	16,5	26,5	12,9	11,0	11,2	69	45	56
	9	742,6	741,8	742,7	24,2	25,0	21,2	16,7	26,9	12,5	11,1	14,7	56	47	78
	10	742,5	741,1	740,8	23,4	28,2	22,6	17,8	28,7	14,0	11,7	12,9	65	41	63
Seconda Decade	11	740,7	739,1	748,1	25,4	30,2	23,6	18,9	30,5	15,1	12,8	14,2	63	40	65
	12	737,4	735,7	735,2	24,4	27,4	22,8	19,5	28,3	15,4	15,3	16,2	67	56	78
	13	736,3	735,4	736,2	16,9	23,6	18,6	16,8	25,4	13,7	14,5	14,3	96	97	90
	14	737,5	736,3	737,4	21,5	18,9	17,6	16,9	26,5	18,4	»	13,7	96	»	92
	15	736,7	736,1	736,9	20,4	21,7	17,0	15,5	27,0	12,1	12,6	12,5	68	66	87
	16	735,4	733,6	732,5	20,5	25,3	19,4	13,7	25,7	12,3	9,6	11,9	69	40	71
	17	728,6	725,9	729,2	22,2	23,8	16,5	16,2	26,4	13,7	4,9	4,8	69	22	34
	18	735,8	735,7	737,1	17,5	20,4	15,8	14,6	21,4	5,4	7,7	8,2	36	43	61
	19	739,6	738,9	739,4	18,4	22,8	18,4	12,6	23,6	9,9	8,4	11,2	63	41	71
	20	740,0	739,1	739,1	21,7	26,2	22,4	15,5	27,0	10,6	11,2	15,0	58	45	71
Terza Decade	21	740,9	738,8	737,8	21,6	25,2	21,8	16,9	26,8	14,1	12,2	14,0	74	51	72
	22	738,5	738,0	738,2	25,2	28,4	23,4	18,2	29,7	14,2	12,6	15,3	60	43	72
	23	739,6	738,4	738,7	25,8	29,4	24,2	19,8	30,6	14,5	13,3	14,8	58	44	68
	24	740,1	738,3	738,0	23,2	28,8	21,8	19,2	30,4	15,1	12,7	12,7	72	43	66
	25	737,1	737,1	737,0	23,2	20,4	18,8	18,8	25,6	11,5	13,9	13,3	55	78	83
	26	737,3	736,6	738,0	18,6	24,0	18,2	17,2	25,8	13,7	12,3	14,9	86	55	96
	27	738,8	737,9	738,6	21,4	25,2	21,7	17,9	26,5	15,2	14,1	15,0	80	59	82
	28	739,8	739,2	739,7	26,0	28,4	22,7	19,0	29,6	16,9	15,2	16,1	67	54	78
	29	739,6	740,4	739,7	19,2	20,3	19,4	19,2	23,2	15,3	13,9	14,2	92	79	85
	30	738,2	735,8	735,3	24,0	22,8	18,6	17,2	28,7	14,5	14,7	13,7	65	71	86
	31														
Medie	1ª Decade	738,7	738,1	738,6	21,4	24,2	19,0	15,2	26,1	12,1	10,4	11,6	65	48	72
	2ª Decade	736,8	735,6	737,1	20,9	24,0	19,2	16,0	26,2	12,7	10,8	12,2	68	50	72
	3ª Decade	739,0	738,0	738,1	22,8	25,3	21,1	18,3	27,7	14,5	13,5	14,4	71	58	79
	Mese	738,2	737,2	737,9	21,7	24,5	19,8	16,5	26,7	13,1	11,6	12,7	68	52	74

Giorni del mese	Azimuto della direzione del vento IN GRADI SESSAGESIMALI			Altezza dell'acqua caduta IN MILLIMETRI	STATO ATMOSFERICO		
	9 antim.	3 pom.	9 pom.		9 antim.	3 pom.	9 pom.
1	195	260	330	21,5	Nuvolo, poco sereno	Nuvolo, poco sereno	Nuvolo
2	80	5	200	0	Sereno, poco nuvolo	Nuvolo, sereno	Sereno. Nuvolo all'orizzonte
3	50	50	340	0	Sereno, alcune nubi sparse	Sereno	Sereno. Nubi all'orizzonte
4	40	35	330	11,4	Sereno, nuvolo	Sereno, nuvolo	Sereno, nuvolo
5	180	345	235	0	Sereno. Nuv. ad Est ed all'orizz.	Nuvolo, poco sereno	Sereno, poco nuvolo
6	245	250	325	0	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Sereno	Sereno
7	220	100	355	0	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Sereno con qualche nube. Nuv. all'orizz.	Sereno. Qualche nube ad Ovest
8	45	90	120	0	Sereno. Nuvolo all'orrizzonte	Sereno con alcune nubi. Nuvolo all'orizz.	Sereno, nuvolo
9	150	30	70	0	Sereno, nubi sparse. Nuvolo all'orizzonte	Nuvolo, poco sereno	Sereno. Nuvolo all'orizzonte
10	45	240	195	0	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Ser., piccole nubi sparse. Nuv. all'orizz.	Sereno, nuvolo
11	45	160	335	0	Sereno	Sereno	Sereno, poco nuvolo
12	90	40	240	0	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Nuvolo, sereno	Nuvolo, goccie di pioggia
13	355	345	45	32,7	Nuvolo, pioviggine	Nuvolo	Nuvolo
14	0	30	275	25,0	Nuvolo	Id.	Nuvolo, sereno
15	335	20	205	0	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Id.	Sereno
16	95	40	95	0	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Sereno, nuvolo	Sereno, poche nubi
17	90	270	270	0	Nuvolo, poco sereno	Sereno, poche nubi	Sereno
18	20	65	340	0	Sereno	Sereno	Id.
19	20	65	340	0	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Sereno, nubi sparse	Id.
20	25	55	340	0	Sereno	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Sereno. Nubi all'orizzonte
21	55	15	340	0	Nuvolo	Sereno, poco nuvolo	Sereno. Alcune nubi all'orizzonte
22	45	90	25	0	Sereno, nuv. Nuv. all'orizzonte	Sereno, nubi sparse. Nuvolo all'orizzonte	Sereno
23	30	340	210	0	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Nuvolo, poco sereno	Sereno. Alcune nubi all'orizzonte
24	35	145	210	0	Sereno, poco nuvolo	Sereno, nuvolo	Nuvolo
25	45	90	145	2,3	Nuvolo, poco sereno	Pioggia debole	Pioviggine
26	10	0	45	8,3	Coperto	Sereno al Zenit. Nuvolo all'intorno	Pioviggine
27	170	100	165	4,5	Nuvolo, poco sereno	Nuvolo, poco sereno	Nuvolo, poco sereno
28	255	60	325	0	Sereno, poco nuvolo	Sereno, poco nuvolo	Nuvolo
29	340	45	195	2,7	Pioggia	Nuvolo	Id.
30	340	20	250	0	Sereno. Nubi all'orizzonte	Nuvolo, poco sereno	Sereno
31							

Le temperature minima e massima, e l'altezza della pioggia caduta, si riferiscono alle 24 ore comprese fra le 9 pom. del giorno per cui sono registrate e le 9 pom. del giorno precedente.
La parola *direzione* designa il luogo dove il vento *va;* se si vuol sapere donde *viene* bisogna aggiungere o togliere 180 ai numeri di gradi del bollettino secondo che questi numeri sono minori o maggiori di 180.
La frase: « Azimuto della direzione del vento in gradi sessagesimali, » ha forse bisogno di qualche spiegazione, perchè include una maniera di dare la proiezione orizzontale della direzione del vento alquanto diversa dall'ordinaria. Sopra una circonferenza di circolo fissa in un piano orizzontale, si segnino i quattro punti

Giorni del mese	NOTE
1	Pioggia nella notte dei 31 maggio e 1 giugno. Temporale e pioggia nelle ore pomeridiane dell'1 giugno
4	Pioggia nella notte dei 3 e 4; altezza della pioggia caduta, millim. 0, 2. Temporale e pioggia dalle 2, 10′ pom. alle 2, 45′; altezza della pioggia caduta, millimetri 11, 2.
13	Temporale e pioggia nella notte delli 12 e 13 e nel mattino del 13.
14	Temporale e pioggia dalle 12, 50′ pom. alle 2 1/2. Pioggia dalle 6 1/4 pom. alle 8 1/4.
17	Vento fortissimo dalle 2 1/2 pom. sino a sera.
25	Pioggia debole nelle ore pomeridiane.
26	Pioggia dalle 6 1/2 pom. in seguito.
27	Pioggia nella notte dei 26 e 27 e nel mattino e nella sera del 27.
29	Pioggia ad intervalli.

cardinali: sud, ovest, nord, est. Si divida la circonferenza in 360 parti eguali cominciando dal sud; e si segnino i punti successivi di divisione pel verso sud, ovest, ecc., coi numeri 0, 1, 2, 3, ecc.; 0 indicherà il sud; 90 l'ovest; 180 il nord; 270 l'est; 45 il sud-ovest; 135 il nord-ovest; 225 il nord-est; 315 il sud-est, ecc. Colla circonferenza divisa così in gradi sessagesimali, la quale può tenere nell'anemoscopio il posto della rosa dei venti e della sua nomenclatura, noi indichiamo con un semplice numero la proiezione orizzontale della direzione del vento; e questo numero è appunto l'azimuto di tal direzione.

BOLLETTINO METEOROLOGICO

DELL'

OSSERVATORIO ASTRONOMICO

DELL'

UNIVERSITÀ DI TORINO

LUGLIO 1866

Giorni del mese		Altezza barometrica alla temperatura di 0 gradi ed all'altitudine di metri 276 IN MILLIMETRI			Temperatura esterna al Nord IN GRADI CENTESIMALI					Tensione del Vapore IN MILLIMETRI			Umidità relativa IN CENTESIMI		
		9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	minima	massima	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.
Prima Decade	1	733,7	732,1	731,1	24,4	29,4	23,1	16,6	31,4	15,0	11,2	15,3	66	36	73
	2	730,8	729,8	729,7	24,6	29,8	20,4	18,7	30,2	15,2	13,4	14,2	66	43	80
	3	728,7	728,6	729,9	23,5	28,1	21,0	18,3	28,3	12,0	»	6,8	56	»	37
	4	732,6	732,1	733,4	20,6	25,8	21,0	15,9	26,2	12,4	13,0	14,2	69	52	72
	5	734,0	732,0	731,9	21,5	25,4	20,6	17,2	27,7	14,2	12,8	12,8	74	49	71
	6	733,5	732,4	733,0	22,2	28,2	21,6	16,7	29,1	14,1	»	14,1	71	»	74
	7	735,5	734,6	736,9	22,5	25,1	19,5	17,1	29,0	13,7	12,1	12,3	68	51	73
	8	740,5	740,1	742,4	23,7	25,4	20,0	17,1	27,0	9,4	8,4	9,9	43	31	57
	9	744,3	742,4	742,4	21,4	26,6	21,9	16,0	27,3	11,4	10,4	12,5	61	40	64
	10	742,9	741,3	741,7	24,6	29,4	23,4	17,4	30,6	13,6	10,0	14,0	59	33	65
Seconda Decade	11	743,0	741,3	741,5	24,2	29,6	23,9	19,1	30,1	14,8	12,5	15,2	66	41	69
	12	743,2	741,6	741,7	23,6	28,9	24,8	18,9	29,5	13,9	13,7	14,8	64	47	63
	13	742,8	»	741,6	25,2	30,6	25,0	20,0	31,3	15,9	15,1	17,1	67	46	73
	14	742,7	741,1	741,2	27,6	32,2	26,4	21,1	33,3	16,9	16,4	18.8	61	46	73
	15	741,3	739,9	739,2	28,2	32,2	25,8	21,9	35,2	17,7	14,8	17,0	62	42	69
	16	738,2	736,2	735,9	29,4	31,4	25,6	22,4	33,8	17,2	15,7	17,3	56	46	70
	17	736,8	735,6	736,2	26,4	30,1	24,6	21,5	30,8	12,8	13,3	11,0	50	42	48
	18	»	734,1	733,7	26,4	30,4	25,8	19,8	31,2	14,5	14,3	15,5	56	45	63
	19	733,1	730,7	730,3	23,2	25,2	20,6	19,2	27,7	13,1	18,4	11,3	60	77	62
	20	732,0	732,7	735,5	24,4	27,0	20,2	17,8	28,9	8,1	6,8	10,1	36	26	57
Terza Decade	21	737,7	746,0	736,1	21,0	27,8	22,8	15,2	28,6	13,0	9,0	12,1	68	32	59
	22	737,0	735,4	735,3	23,0	27,2	22,4	16,4	27,7	12,6	10,4	13,3	61	39	62
	23	734,7	733,7	733,8	19,1	25,8	23,2	16,0	27,3	13,1	12,8	14,4	80	52	68
	24	733,4	731,0	731,2	23,8	29,4	18,5	20,0	30,5	16,4	15,9	14,4	75	52	91
	25	735,3	735,7	736,1	20,2	23,0	19,6	19,4	24,5	13,7	14,4	11,0	78	69	65
	26	737,5	735,9	735,8	22,2	27,4	21,6	16,6	28,3	12,5	10,9	12,4	63	40	64
	27	734,1	732,4	732,3	21,8	26,9	21,6	16,8	28,0	12,1	13,0	14,1	62	49	74
	28	732,1	730,3	730,3	22,2	28,4	22,2	17,1	30,2	14,1	15,0	13,4	71	52	67
	29	728,3	726,2	727,7	22,6	29,0	23,6	17,8	30,1	15,0	13,6	7,5	73	46	34
	30	731,3	730,3	731,4	21,8	26,8	21,6	15,8	27,4	»	11,6	11,6	»	44	60
	31	732,1	728,4	729,3	21,2	27,4	21,4	17,3	28,0	14,0	12,5	5,5	75	46	29
Medie	1ª Decade	735,6	734,5	735,2	22,9	27,3	21,2	17,1	28,7	13,1	11,4	12,6	63	42	67
	2ª Decade	739,2	737,0	737,7	25,9	29,8	24,3	20,2	31,2	14,5	14,1	14,8	58	46	65
	3ª Decade	734,0	732,3	732,7	21,7	27,2	21,7	17,1	28,2	13,6	12,6	11,8	71	47	61
	Mese	736,1	734,5	735,1	23,4	28,1	22,4	18,1	29,3	13,7	12,8	13,0	64	45	64

Giorni del mese	Azimuto della direzione del vento IN GRADI SESSAGESIMALI			Altezza dell'acqua caduta IN MILLIMETRI	STATO ATMOSFERICO		
	9 antim.	3 pom.	9 pom.		9 antim.	3 pom.	9 pom.
1	190	180	230	0	Sereno	Sereno. Nubi all'orizzonte	Sereno, nuvolo
2	195	155	55	0	Sereno	Sereno, nuv. Nuv. all'orizzonte	Sereno
3	210	240	160	0	Sereno, poco nuvolo	Sereno. Nubi all'orizzonte	Sereno. Alcune nubi all'orizzonte
4	30	30	130	0	Sereno, alcune nubi. Nuvolo all'orizzonte	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Sereno, poco nuvolo
5	30	100	85	0	Sereno, molte nubi. Nuvolo all'orizzonte	Nuvolo, poco sereno	Sereno. Nuvolo all'orizzonte
6	60	125	90	0	Nuvolo, poco sereno	Nuvolo, sereno	Sereno
7	160	65	65	0	Sereno, nubi sparse. Nuvolo all'orizzonte	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Id.
8	150	100	290	0	Sereno	Sereno	Id.
9	20	135	350	0	Sereno. Nubi all'orizzonte	Id.	Id.
10	170	20	10	0	Sereno	Id.	Sereno, poche nubi
11	25	35	25	0	Id.	Id.	Sereno
12	60	40	70	0	Id.	Id.	Id.
13	40	155	350	0	Id.	Id.	Id.
14	40	225	340	0	Id.	Nuvolo, poco sereno	Id.
15	45	30	65	0	Id.	Sereno, nuvolo	Nuvolo, sereno
16	90	50	5	0	Id.	Sereno, poco nuvolo	Sereno
17	30	70	60	0	Sereno, poco nuvolo	Sereno	Nuvolo, poco sereno
18	300	55	135	0	Sereno	Id.	Nuvolo, sereno
19	90	100	275	0,6	Sereno, poco nuvolo	Pioggia	Coperto
20	20	320	50	0	Sereno	Sereno. Alcune nubi. Vento forte	Sereno
21	80	245	70	0	Id.	Sereno	Id.
22	60	80	90	»	Id.	Id.	Id.
23	80	20	100	0	Nuvolo	Sereno, poche nubi	Nuvolo
24	115	145	40	0	Sereno, poche nubi	Nuvolo, sereno, goccie d'acqua	Sereno, nuvolo
25	50	0	195	0	Sereno, alcune nubi	Nuv., poco ser., goccie di pioggia	Nuvolo, poco sereno
26	215	20	355	0	Sereno	Sereno	Sereno
27	35	35	165	0	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Sereno, nuvolo	Sereno, poco nuvolo
28	55	80	280	0	Id. id.	Id.	Sereno
29	40	165	265	0	Id. id.	Sereno. Nubi all'orizzonte	Id.
30	60	40	20	0	Sereno	Sereno	Id.
31	65	165	285	0	Sereno, nuvolo	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Id.

Le temperature minima e massima, e l'altezza della pioggia caduta, si riferiscono alle 24 ore comprese fra le 9 pom. del giorno per cui sono registrate e le 9 pom. del giorno precedente.

La parola *direzione* designa il luogo dove il vento *va;* se si vuol sapere donde *viene* bisogna aggiungere o togliere 180 ai numeri di gradi del bollettino secondo che questi numeri sono minori o maggiori di 180.

La frase: « Azimuto della direzione del vento in gradi sessagesimali, » ha forse bisogno di qualche spiegazione, perchè include una maniera di dare la proiezione orizzontale della direzione del vento alquanto diversa dall'ordinaria. Sopra una circonferenza di circolo fissa in un piano orizzontale, si segnino i quattro punti

Giorni del mese	NOTE
3	Vento forte quasi tutto il giorno.
20	Vento forte dalle 1, 30′ pom. alle 6.
22	Pioggia dalle 6 pom. alle 7, 30′ circa.
29	Vento forte dalle 5 pom. in seguito.
31	Vento forte dalle 6, 30′ in seguito.

cardinali: sud, ovest, nord, est. Si divida la circonferenza in 360 parti eguali cominciando dal sud; e si segnino i punti successivi di divisione pel verso sud, ovest, ecc., coi numeri 0, 1, 2, 3, ecc.; 0 indicherà il sud; 90 l'ovest; 180 il nord; 270 l'est; 45 il sud-ovest; 135 il nord-ovest; 225 il nord-est; 315 il sud-est, ecc. Colla circonferenza divisa così in gradi sessagesimali, la quale può tenere nell'anemoscopio il posto della rosa dei venti e della sua nomenclatura, noi indichiamo con un semplice numero la proiezione orizzontale della direzione del vento; e questo numero è appunto l'azimuto di tal direzione.

BOLLETTINO METEOROLOGICO

DELL'

OSSERVATORIO ASTRONOMICO

DELL'

UNIVERSITÀ DI TORINO

AGOSTO 1866

Giorni del mese		Altezza barometrica alla temperatura di 0 gradi ed all'altitudine di metri 276 IN MILLIMETRI			Temperatura esterna al Nord IN GRADI CENTESIMALI					Tensione del Vapore IN MILLIMETRI			Umidità relativa IN CENTESIMI		
		9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	minima	massima	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.
Prima Decade	1	733,7	733,4	735,1	21,4	26,4	18,9	17,8	27,0	8,5	8,2	10,2	45	32	63
	2	736,5	734,7	734,4	20,2	24,0	19,0	14,7	26,3	10,0	10,8	12,9	57	49	79
	3	733,3	733,1	735,3	21,8	27,0	22,0	15,9	28,6	12,1	12,4	13,9	62	47	71
	4	736,8	734,2	733,4	23,8	29,6	22,6	17,5	30,3	13,1	12,2	13,2	60	40	65
	5	731,4	729,0	728,4	21,0	28,8	23,9	16,1	29,5	13,2	14,0	6,4	72	48	29
	6	734,1	735,4	737,9	24,2	24,8	22,8	18,9	25,8	9,1	7,6	7,7	41	33	37
	7	739,8	737,8	»	18,8	»	20,5	14,3	26,3	11,0	8,5	11,1	63	36	62
	8	737,6	735,7	736,2	20,8	26,8	17,7	17,7	27,6	12,4	10,6	13,7	68	41	91
	9	733,7	732,1	732,6	18,4	24,2	20,8	13,9	24,5	12,7	11,9	12,3	80	53	67
	10	732,2	729,7	729,7	22,8	25,2	19,6	17,3	27,8	13,4	13,2	12,4	65	56	73
Seconda Decade	11	732,2	733,6	737,2	21,0	24,0	18,8	17,1	24,7	4,0	3,7	3,8	21	17	24
	12	738,6	735,8	734,1	20,0	23,8	16,4	13,5	25,8	6,9	5,7	7,4	40	26	54
	13	730,5	730,0	730,4	18,6	21,0	»	14,0	21,5	7,8	8,2	9,0	49	44	65
	14	732,9	731,8	732,3	19,7	26,6	19,7	12,3	28,7	9,3	7,1	8,4	54	27	50
	15	733,3	733,5	735,5	18,8	23,8	19,8	12,8	24,8	11,4	9,1	10,6	70	42	62
	16	737,1	735,0	735,3	20,2	25,2	»	16,0	25,5	8,5	9,7	11,5	48	41	67
	17	734,8	733,4	734,1	»	26,4	20,2	16,3	27,0	11,9	12,1	11,9	67	47	»
	18	736,0	736,0	737,4	22,2	27,0	22,6	17,3	28,0	13,4	9,8	12,5	»	37	61
	19	739,1	737,3	737,0	22,8	22,3	22,0	18,5	27,6	»	16,5	14,8	65	82	76
	20	735,4	732,6	733,3	22,7	27,0	17,8	17,8	29,1	13,8	11,8	14,3	67	44	94
Terza Decade	21	732,8	731,2	732,5	20,2	25,6	20,6	16,3	26,4	14,0	13,3	14,7	80	55	82
	22	734,6	734,5	735,9	23,6	27,0	21,1	17,6	27,5	12,2	9,5	12,0	57	36	65
	23	738,7	737,4	738,1	21,0	27,2	21,4	16,4	27,8	12,6	12,3	13,0	68	46	68
	24	739,1	738,6	738,8	22,1	23,4	20,2	18,1	25,8	13,8	12,8	14,3	70	60	81
	25	739,4	738,3	739,5	19,6	26,8	20,6	18,4	27,5	14,4	12,2	13,1	85	47	73
	26	741,9	740,6	741,6	22,4	27,4	22,2	16,5	27,6	13,6	13,2	13,7	68	49	69
	27	»	739,6	738,7	22,8	25,0	18,4	19,1	26,9	12,4	11,7	14,5	60	50	92
	28	736,6	734,0	732,7	17,0	18,3	17,2	16,5	20,0	13,5	13,8	14,0	94	88	96
	29	729,5	728,3	730,8	18,7	23,6	16,0	16,0	23,8	12,3	11,1	10,5	77	52	78
	30	734,3	735,4	737,6	17,8	21,6	17,4	14,7	22,5	11,6	10,6	12,1	76	55	82
	31	741,2	740,8	741,2	18,5	22,6	19,0	14,9	23,9	13,2	12,5	13,8	83	61	85
Medie	1ª Decade	734,9	733,5	734,1	21,3	26,2	20,8	16,4	27,4	11,5	10,9	11,4	62	43	64
	2ª Decade	735,0	733,9	734,7	20,6	24,7	19,3	15,6	26,3	10,0	9,4	10,4	55	41	62
	3ª Decade	737,3	736,2	737,0	20,3	24,4	19,5	16,8	25,4	13,1	12,1	13,2	74	54	79
	Mese	735,8	734,6	735,3	20,7	25,1	19,9	16,3	26,3	11,6	10,8	11,7	64	46	69

Giorno	Azimuto della direzione del vento IN GRADI SESSAGESIMALI			Altezza dell'acqua caduta IN MILLIMETRI	STATO ATMOSFERICO		
	9 antim.	3 pom.	9 pom.		9 antim.	3 pom.	9 pom.
1	240	90	50	0	Sereno, nuvolo	Sereno, poco nuvolo	Sereno
2	40	20	35	0	Id.	Nuvolo	Nuvolo
3	60	45	335	0	Sereno, nubi	Sereno	Sereno
4	260	»	345	0	Sereno	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Id.
5	40	50	270	0	Sereno, nuvolo	Sereno, nuvolo	Sereno, nuvolo
6	145	55	50	0	Sereno	Sereno	Sereno
7	50	250	10	0	Sereno, nubi	Nuvolo, sereno	Nuvolo
8	15	70	45	5,4	Sereno, poche nubi	Nuvolo	Pioggia
9	220	10	345	0	Nuvolo, sereno	Sereno	Sereno. Nuvolo all'orizzonte
10	330	5	35	0	Sereno, nubi	Nuvolo, poco sereno	Sereno, poche nubi
11	»	280	290	0	Sereno. Vento forte	Sereno. Vento fortissimo	Sereno
12	150	310	30	0	Coperto	Nuvolo, sereno	Sereno, poco nuvolo
13	50	330	300	0	Sereno	Sereno, nuvolo. Vento forte	Sereno
14	230	160	0	0	Quasi sereno	Nuvolo, poco sereno	Sereno, poco nuvolo
15	40	60	345	0	Sereno	Sereno	Sereno
16	30	0	350	0	Id.	Id.	Id.
17	0	50	45	0	Id.	Nuvolo, poco sereno	Sereno, nuvolo
18	190	340	200	0	Sereno. Nuvolo all'orizzonte	Sereno, nuvolo	Coperto
19	50	25	0	0	Sereno, nuvolo	Coperto	Nuvolo, sereno
20	330	140	33	0,6	Quasi coperto	Sereno, nuvolo	Pioviggine
21	70	45	30	0	Coperto	Sereno	Sereno
22	135	30	325	0	Quasi sereno	Quasi sereno	Id.
23	35	40	345	0	Sereno	Sereno	Id.
24	60	50	260	»	Coperto	Coperto	Coperto. Pioviggine
25	30	210	235	0	Coperto. Goccie di pioggia	Sereno, poche nubi	Sereno
26	35	20	325	0	Sereno	Id. id.	Sereno, nubi
27	20	55	10	29,4	Nuvolo	Coperto	Pioggia dirottissima
28	350	10	345	39,4	Pioggia minuta	Id.	Pioggia
29	325	0	350	0	Sereno, nuvolo	Sereno, nuvolo	Sereno, nuvolo
30	20	315	»	0	Id. id.	Quasi sereno	Quasi sereno
31	70	0	10	0	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo

Le temperature minima e massima, e l'altezza della pioggia caduta, si riferiscono alle 24 ore comprese fra le 9 pom. del giorno per cui sono registrate e le 9 pom. del giorno precedente.

La parola *direzione* designa il luogo dove il vento *va;* se si vuol sapere donde *viene* bisogna aggiungere o togliere 180 ai numeri di gradi del bollettino secondo che questi numeri sono minori o maggiori di 180.

La frase: « Azimuto della direzione del vento in gradi sessagesimali, » ha forse bisogno di qualche spiegazione, perchè include una maniera di dare la proiezione orizzontale della direzione del vento alquanto diversa dall'ordinaria. Sopra una circonferenza di circolo fissa in un piano orizzontale, si segnino i quattro punti

Giorni del mese	NOTE
5	Vento forte dalle 7, 30′ pom. fino all'alba del giorno seguente.
8	Pioggia dalle 5, 30′ pom. alle 9, 15′.
20	Pioggia dalle 7 pom. circa alle 9.
24	Pioggia minuta ad intervalli nelle ore pomeridiane.
27	Pioggia minuta e dirottissima ad intervalli dalle 7 pom. sin oltre le 10.
28	Pioggia ad intervalli.
29	Pioggia

cardinali: sud, ovest, nord, est. Si divida la circonferenza in 360 parti eguali cominciando dal sud; e si segnino i punti successivi di divisione pel verso sud, ovest, ecc., coi numeri 0, 1, 2, 3, ecc.; 0 indicherà il sud; 90 l'ovest; 180 il nord; 270 l'est; 45 il sud-ovest; 135 il nord-ovest; 225 il nord-est; 315 il sud-est, ecc. Colla circonferenza divisa così in gradi sessagesimali, la quale può tenere nell'anemoscopio il posto della rosa dei venti e della sua nomenclatura, noi indichiamo con un semplice numero la proiezione orizzontale della direzione del vento; e questo numero è appunto l'azimuto di tal direzione.

1868

BOLLETTINO METEOROLOGICO

DELL'

OSSERVATORIO ASTRONOMICO

DELL'

UNIVERSITÀ DI TORINO

SETTEMBRE 1866

1868

Giorni del mese		Altezza barometrica alla temperatura di 0 gradi ed all'altitudine di metri 276 IN MILLIMETRI			Temperatura esterna al Nord IN GRADI CENTESIMALI					Tensione del Vapore IN MILLIMETRI			Umidità relativa IN CENTESIMI		
		9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	minima	massima	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.
Prima Decade	1	739,2	738,1	738,4	17,2	22,1	18,2	15,3	23,1	12,8	12,1	14,1	88	61	91
	2	735,9	733,5	732,4	18,2	22,7	18,4	16,2	23,8	12,2	13,1	13,6	78	64	86
	3	732,0	733,5	735,8	21,2	24,8	17,4	15,4	25,0	6,6	4,5	8,6	35	19	58
	4	739,8	738,9	739,8	17,5	22,0	16,3	11,7	22,1	7,4	7,0	9,4	50	36	68
	5	740,6	739,4	739,7	18,8	23,9	18,0	12,7	24,3	10,4	»	11,4	64	»	75
	6	739,3	738,0	738,5	20,4	24,5	20,2	14,9	26,7	12,6	11,1	13,5	71	48	78
	7	738,9	737,8	738,7	20,6	25,4	20,9	17,0	26,3	12,1	11,3	13,3	67	47	72
	8	738,8	736,5	735,2	20,2	24,5	19,8	17,1	24,6	13,7	12,3	13,9	78	54	81
	9	733,3	731,9	732,9	17,8	23,1	17,8	15,0	23,5	12,3	10,8	11,3	81	52	74
	10	733,2	731,9	732,9	16,0	21,4	14,9	14,1	25,4	12,4	11,9	12,2	92	63	97
Seconda Decade	11	734,4	733,1	732,4	15,8	22,2	18,2	14,2	22,8	12,1	10,5	9,6	90	53	62
	12	732,7	732,4	734,7	17,8	23,6	17,0	13,1	24,3	11,3	8,3	11,1	74	38	77
	13	736,4	736,1	736,9	21,0	22,6	22,3	14,4	25,1	9,5	10,9	12,0	59	50	77
	14	738,4	737,5	737,5	17,1	21,9	18,8	15,2	23,0	11,7	12,0	13,0	81	62	81
	15	737,7	736,0	735,2	19,0	22,6	19,1	15,3	24,1	12,9	13,2	13,7	79	65	84
	16	734,6	733,9	735,4	17,4	22,2	17,8	15,8	23,6	11,8	11,2	12,9	80	57	85
	17	735,1	733,1	733,8	17,4	21,6	13,9	13,5	23,4	12,4	11,9	10,9	84	62	92
	18	733,6	733,7	735,9	16,0	21,4	15,3	11,5	24,1	10,4	5,7	5,8	77	30	45
	19	738,3	737,3	739,2	16,9	22,6	15,5	10,3	23,1	8,0	5,3	7,8	56	26	60
	20	740,1	738,3	738,6	16,6	22,6	15,6	10,5	23,5	8,7	7,1	9,6	62	35	73
Terza Decade	21	738,6	737,3	737,4	16,2	22,2	16,3	13,0	23,0	10,3	10,0	10,6	75	51	77
	22	738,0	737,3	737,7	16,0	18,3	15,6	14,7	22,2	11,4	12,9	12,8	84	82	97
	23	738,0	736,9	737,3	15,2	16,8	16,2	14,9	17,0	12,3	13,0	12,8	96	92	94
	24	738,6	738,8	740,2	»	19,2	18,0	16,0	19,5	»	14,3	14,7	»	87	96
	25	738,9	738,3	739,6	17,2	18,1	14,6	14,6	18,7	14,0	13,0	11,3	96	84	91
	26	738,9	737,8	738,3	14,6	15,3	15,0	13,5	15,6	11,5	12,5	12,1	93	97	96
	27	738,5	736,8	738,0	15,6	17,2	16,2	14,0	18,4	11,6	12,5	11,7	88	86	85
	28	739,0	738,3	738,7	17,8	20,3	17,1	14,9	21,4	12,1	11,2	12,4	80	63	86
	29	740,4	739,8	740,7	17,4	22,2	16,6	15,5	22,6	12,1	11,9	12,3	82	60	88
	30	740,9	740,1	740,6	16,1	18,9	17,3	14,4	19,4	12,0	11,9	12,4	88	73	85
	31														
Medie	1ª Decade	737,1	735,9	736,4	18,8	23,4	18,2	14,9	24,5	11,2	10,5	12,1	70	49	78
	2ª Decade	736,1	735,1	736,0	17,5	22,3	17,3	13,4	23,7	10,9	9,6	10,6	74	48	74
	3ª Decade	739,0	738,1	738,8	16,2	18,8	16,3	14,5	19,8	11,9	12,3	12,3	87	77	89
	Mese	737,4	736,4	737,1	17,6	21,5	17,3	14,3	22,7	11,3	10,8	11,7	77	59	80

Giorni del mese	Azimuto della direzione del vento IN GRADI SESSAGESIMALI			Altezza dell'acqua caduta IN MILLIMETRI	STATO ATMOSFERICO		
	9 antim.	3 pom.	9 pom.		9 antim.	3 pom.	9 pom.
1	10	60	340	21,8	Coperto	Nuvolo, sereno	Quasi coperto
2	35	....	....	0	Sereno, poco nuvolo	Sereno, nuvolo	Sereno
3	280	70	50	0	Sereno	Sereno	Id.
4	30	60	335	0	Sereno, nuvolo	Id.	»
5	....	....	330	0	Sereno	Quasi coperto	Id.
6	....	130	10	0	Id.	Sereno, nuvolo	»
7	15	25	90	0	Sereno, nuvolo	Nuvolo, sereno	Nuvolo, sereno
8	....	30	335	0	Sereno	Coperto	Sereno. Nuvolo all'orizzonte
9	35	245	10	7,6	Id.	Sereno	Sereno
10	40	....	....	20,1	Quasi coperto	Coperto	Pioggia
11	200	....	230	6,4	Coperto	Sereno	Quasi coperto
12	220	255	325	0	Sereno	Sereno, poco nuvolo	Sereno
13	200	250	330	0	Sereno, poco nuvolo	Sereno, nuvolo	Id.
14	40	40	15	0	Coperto	Quasi coperto	Coperto
15	25	40	50	0	Id.	Id. id.	Nuvolo, sereno
16	10	30	20	0	Sereno, nuvolo	Sereno, poco nuvolo	Id. id.
17	50	40	35	0,2	Quasi coperto	Quasi coperto	Quasi sereno
18	180	65	255	0	Quasi sereno	Sereno, poco nuvolo	Sereno
19	240	70	80	0	Id. id.	Sereno	Id.
20	70	240	345	0	Id. id.	Nuvolo, sereno	Nuvolo, poco sereno
21	30	350	10	0	Sereno, nuvolo	Nuvolo, sereno	Nuvolo, sereno
22	25	45	30	3,3	Coperto	Coperto	Coperto
23	40	10	350	2,1	Id.	Id.	Id.
24	40	320	310	1,8	Id.	Id.	Id.
25	45	70	50	17,8	Pioggia	Id.	Quasi coperto
26	340	10	35	7,6	Id.	Pioggia	Pioggia
27	50	90	215	3,9	Coperto	Pioviggine	Coperto
28	20	270	230	0	Id.	Coperto	Quasi coperto
29	60	355	15	0	Nuvolo, sereno	Quasi coperto	Sereno, poco nuvolo
30	50	330	345	0	Coperto	Id. id.	Coperto
31							

Le temperature minima e massima, e l'altezza dell'acqua caduta e dell'acqua evaporata, si riferiscono alle 24 ore comprese fra le 9 pom. del giorno per cui sono registrate e le 9 pom. del giorno precedente.
La parola *direzione* designa il luogo dove il vento *va;* se si vuol sapere donde *viene* bisogna aggiungere o togliere 180 ai numeri di gradi del bollettino secondo che questi numeri sono minori o maggiori di 180.
La frase: « Azimuto della direzione del vento in gradi sessagesimali, » ha forse bisogno di qualche spiegazione, perchè include una maniera di dare la proiezione orizzontale della direzione del vento alquanto diversa dall'ordinaria. Sopra una circonferenza di circolo fissa in un piano orizzontale, si segnino i quattro punti

Giorni del mese	Altezza dell'acqua evaporata IN MILLIMETRI	Intensità relativa del Vento			NOTE
		9 antim.	3 pom.	9 pom.	
1	1,7	2	1	1	Pioggia
2	2,0	1	0	0	
3	»	1	1	1	
4	3,5	1	1	1	
5	2,7	0	0	1	
6	2,7	0	1	1	
7	3,1	1	1	1	
8	2,9	0	1	1	
9	2,0	2	2	1	Pioggia nella notte dei giorni 8 e 9.
10	1,2	1	0	0	Pioggia a cominciare dalle 5 pomeridiane
11	1,3	1	0	2	Pioggia nella notte dei giorni 10 e 11
12	3,1	1	1	1	
13	2,7	1	1	1	
14	2,1	2	1	1	
15	2,1	1	1	1	
16	2,2	2	2	2	
17	2,0	2	3	3	Pioggia verso le 6 pom. della durata di 10 minuti circa
18	3,1	2	2	3	
19	3,4	1	2	2	
20	2,2	1	2	2	
21	2,3	1	1	2	
22	1,4	2	1	2	Pioviggine ad intervalli dalle ore 3 pom. alle 3 20′ e dalle 5 alle 7 circa
23	0,4	2	1	2	Pioggia ad intervalli
24	0,4	2	1	1	Pioggia ad intervalli
25	»	2	3	2	Pioggia nella notte dei 24 e 25 e nel mattino del 25
26	0,4	1	2	2	Pioggia ad intervalli
27	0,6	2	1	1	Pioggia ad intervalli
28	1,3	1	1	1	
29	1,7	1	1	1	
30	1,3	2	1	1	
31					

cardinali: sud, ovest, nord, est. Si divida la circonferenza in 360 parti eguali cominciando dal sud; e si segnino i punti successivi di divisione pel verso sud, ovest, ecc., coi numeri 0, 1, 2, 3, ecc.; 0 indicherà il sud; 90 l'ovest; 180 il nord; 270 l'est; 45 il sud-ovest; 135 il nord-ovest; 225 il nord-est; 315 il sud-est, ecc. Colla circonferenza divisa così in gradi sessagesimali, la quale può tenere nell'anemoscopio il posto della rosa dei venti e della sua nomenclatura, noi indichiamo con un semplice numero la proiezione orizzontale della direzione del vento; e questo numero è appunto l'azimuto di tal direzione.

Nell'intensità relativa del vento, 0 indica calma; 1 appena sensibile; 2 un po' forte; 3 forte; 4 fortissimo.

1868

BOLLETTINO METEOROLOGICO

DELL'

OSSERVATORIO ASTRONOMICO

DELL'

UNIVERSITÀ DI TORINO

OTTOBRE 1866

rso sud,
est, ecc.
ichiamo

1868

Giorni del mese	Altezza barometrica alla temperatura di 0 gradi ed all'altitudine di metri 276 IN MILLIMETRI			Temperatura esterna al Nord IN GRADI CENTESIMALI					Tensione del Vapore IN MILLIMETRI			Umidità relativa IN CENTESIMI			Azimuto della direzione del vento IN GRADI SESSAGESIMALI			Altezza dell'acqua caduta IN MILLIMETRI	STATO ATMOSFERICO		
	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	minima	massima	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.		9 antim.	3 pom.	9 pom.
Prima Decade 1	740,6	739,2	739,4	18,3	22,0	17,3	14,5	23,1	11,3	11,1	12,2	72	56	83	....	5	230	0	Quasi coperto	Quasi coperto	Coperto
2	739,2	739,4	740,1	17,6	17,3	16,0	15,8	20,7	12,6	12,9	11,8	84	88	87	220	215	190	3,3	Coperto	Coperto	Coperto, pioggia
3	741,2	741,1	741,4	15,6	17,0	16,0	14,5	17,4	12,0	12,0	12,5	91	84	93	330	10	0	19,8	Id.	Id.	Coperto
4	741,4	740,8	740,8	15,8	19,0	16,4	15,2	19,3	11,9	11,6	11,8	89	71	85	190	260	200	0,9	Coperto, pioviggine	Id.	Nuvolo, sereno
5	740,8	740,2	742,4	17,2	19,8	15,6	14,6	21,5	11,6	13,0	11,2	80	76	85	250	75	70	0,8	Quasi coperto	Nuvolo, sereno	Quasi sereno
6	744,3	744,3	746,0	15,7	21,2	15,7	13,0	21,4	11,1	11,8	11,8	84	63	89	215	260	270	0	Sereno	Quasi sereno	Sereno. Nebbia all'orizzonte.
7	747,4	746,2	747,4	15,0	19,8	14,5	11,9	20,3	11,0	11,5	11,1	87	67	90	35	30	35	0	Id.	Sereno, nuvolo	Sereno, nuvolo
8	747,8	744,5	744,4	13,8	17,8	12,0	11,8	18,0	9,4	8,8	9,7	80	58	93	45	0	325	0	Quasi coperto	Quasi sereno	Sereno. Nebbia all'orizzonte
9	743,4	742,4	742,7	11,8	14,5	11,3	8,8	17,9	9,8	10,0	9,6	95	81	96	290	260	350	0	Coperto	Nuvolo, sereno	Sereno
10	741,0	738,5	738,4	10,6	15,2	10,1	5,5	15,4	8,8	8,3	8,3	92	64	90	50	75	95	0	Sereno	Sereno, poco nuvolo	Id.
Seconda Decade 11	736,7	735,1	736,8	10,4	17,0	10,6	6,9	17,0	8,4	8,5	8,8	90	59	92	335	115	245	0	Id.	Quasi sereno	Id.
12	738,3	738,0	739,3	11,4	17,2	10,4	7,1	18,6	8,6	9,1	8,7	85	63	92	95	45	355	0	Id.	Sereno, nuvolo	Id.
13	739,3	736,1	733,9	11,0	15,8	13,2	6,0	18,4	8,6	9,5	9,0	87	71	79	10	205	165	0	Sereno, poco nuvolo	Coperto	Coperto
14	731,2	730,9	733,0	10,0	18,6	12,0	7,8	18,7	8,4	9,8	9,8	92	61	94	40	240	15	0	Nebbia fitta	Sereno	Sereno
15	735,5	735,0	737,8	11,9	16,5	11,5	9,8	17,3	9,2	10,1	8,7	89	72	86	280	80	65	0,1	Sereno, nuvolo	Quasi coperto	Quasi coperto
16	739,6	739,2	740,6	12,6	17,2	10,3	9,9	17,7	8,8	8,6	8,6	81	59	92	30	210	240	0	Sereno, poco nuvolo	Sereno, poco nuvolo	Sereno. Nebbia all'orizzonte
17	742,7	741,9	743,6	12,8	15,8	12,5	8,5	17,5	9,2	7,6	8,4	84	57	78	300	170	345	0	Quasi coperto	Nuvolo, sereno	Coperto
18	746,1	746,8	746,3	8,4	8,9	8,6	8,0	12,7	6,6	5,7	6,3	81	67	75	35	20	30	0	Coperto	Coperto	Id.
19	746,9	746,0	747,2	8,9	13,6	7,1	7,1	14,3	7,4	7,2	6,8	86	62	90	110	200	345	0	Quasi coperto	Quasi coperto	Quasi sereno
20	750,0	749,5	749,4	6,4	10,0	7,0	4,3	10,0	6,8	7,0	6,7	94	76	90	65	50	190	0	Coperto. Nebbia all'orizzonte	Coperto. Nebbia all'orizzonte	Sereno
Terza Decade 21	747,4	745,3	746,6	4,4	12,6	6,6	0,8	12,6	5,9	5,8	6,1	93	53	84	210	55	350	0	Sereno	Sereno. Nebbia all'orizzonte	Sereno. Nebbia all'orizzonte
22	745,4	744,2	744,6	8,2	10,2	8,0	5,9	10,6	7,0	6,9	7,1	86	74	89	220	50	25	0	Coperto	Coperto	Coperto
23	741,6	739,1	739,0	8,1	8,8	7,7	6,7	10,0	7,3	7,4	7,6	90	87	97	20	30	50	1,5	Coperto. Nebbia all'orizzonte	Id.	Coperto. Nebbia all'orizzonte
24	737,5	736,0	736,0	8,4	11,0	9,1	6,9	12,2	7,7	7,4	7,7	93	75	89	45	220	215	0	Nuvolo, sereno, nebbia	Id.	Id. id.
25	733,9	731,3	730,6	7,8	11,2	8,8	6,6	13,3	7,5	6,8	7,2	94	68	85	55	45	320	0	Quasi coperto	Id.	Id. id.
26	730,3	729,7	731,1	7,8	11,9	6,8	6,0	12,1	7,2	6,1	6,8	91	59	93	240	45	325	0	Coperto	Sereno, nuvolo	Quasi sereno. Nebbia all'orizzonte
27	734,5	735,7	737,8	6,8	9,5	8,5	4,5	9,6	7,0	6,7	7,0	94	75	85	85	20	220	0	Id.	Coperto	Coperto. Nebbia all'orizzonte
28	738,4	737,4	737,6	8,7	10,9	7,1	7,1	13,0	7,2	6,5	7,1	86	67	94	230	30	50	0	Coperto. Nebbia all'orizzonte	Quasi sereno. Nebbia all'orizzonte	Nebbia
29	738,4	739,1	742,4	6,8	13,2	7,1	3,9	13,2	6,7	7,5	6,9	91	66	94	100	200	20	0	Sereno, nuvolo	Quasi sereno	Sereno
30	742,8	741,2	740,9	5,4	12,7	8,0	3,0	13,5	6,1	6,3	6,8	91	58	84	215	235	180	0	Sereno	Sereno, nuvolo	Nebbia
31	740,7	740,6	741,8	6,2	13,4	7,8	3,4	13,5	6,2	7,8	7,0	88	69	89	215	230	5	0	Quasi sereno	Quasi sereno	Sereno
Medie 1ª Decade	742,7	741,7	742,3	15,1	18,4	14,5	12,6	19,5	11,0	11,1	11,0	85	71	89							
2ª Decade	740,6	739,8	740,8	10,4	15,1	10,3	7,5	16,2	8,2	8,3	8,2	87	65	87							
3ª Decade	739,2	738,1	738,9	7,1	11,4	7,8	5,0	12,1	6,9	6,8	7,0	91	68	89							
Mese	740,8	739,8	740,6	10,8	14,8	10,8	8,3	15,8	8,6	8,7	8,7	88	68	88							

Le temperature minima e massima, e l'altezza dell'acqua caduta e dell'acqua evaporata, si riferiscono alle 24 ore comprese fra le 9 pom. del giorno per cui sono registrate e le 9 pom. del giorno precedente.
La parola *direzione* designa il luogo dove il vento *va;* se si vuol sapere donde *viene* bisogna aggiungere o togliere 180 ai numeri di gradi del bollettino secondo che questi numeri sono minori o maggiori di 180.
La frase: « Azimuto della direzione del vento in gradi sessagesimali, » ha forse bisogno di qualche spiegazione, perchè include una maniera di dare la proiezione orizzontale della direzione del vento alquanto diversa dall'ordinaria. Sopra una circonferenza di circolo fissa in un piano orizzontale, si segnino i quattro punti

Giorni del mese	Altezza dell'acqua evaporata IN MILLIMETRI	Intensità relativa del Vento			NOTE
		9 antim.	3 pom.	9 pom.	
1	1,7	0	1	1	
2	0,9	1	1	2	Pioggia .
3	0,5	1	1	1	Pioggia nella notte dei giorni 2 e 3, e nel giorno 3 dalle 3, 40′ pom. alle 8
4	1,3	1	2	2	Pioggia nella notte dei 3 e 4 e dalle 8, 30′ alle 9, 45′ ant.
5	1,2	1	1	1	Pioggia dalle 11, 30′ antim, alle 12 merid., e dalle 7, 45′ alle 8, 30′
6	1,2	1	1	1	
7	1,3	2	3	2	
8	1,5	2	1	2	
9	0,9	1	1	2	
10	»	1	1	1	
11	1,0	1	1	1	
12	1,0	1	1	2	
13	1,1	1	1	1	
14	0,9	1	1	2	
15	1,0	1	1	2	Pioggia debolissima
16	1,1	1	1	1	
17	1,5	1	1	2	
18	1,9	3	2	1	
19	1,1	1	1	1	
20	0,7	1	1	1	
21	0,9	1	1	1	
22	0,8	1	1	1	
23	0,7	1	1	1	Pioggia dalle 2, 45′ alle 6, 30′ circa
24	0,6	1	1	1	
25	0,8	1	2	2	
26	0,9	2	1	1	
27	0,8	1	1	1	
28	»	1	1	1	
29	0,7	1	1	2	
30	0,7	1	1	»	
31	0,7	1	2	2	

cardinali: sud, ovest, nord, est. Si divida la circonferenza in 360 parti eguali cominciando dal sud; e si segnino i punti successivi di divisione pel verso sud, ovest, ecc., coi numeri 0, 1, 2, 3, ecc.; 0 indicherà il sud; 90 l'ovest; 180 il nord; 270 l'est; 45 il sud-ovest; 135 il nord-ovest; 225 il nord-est; 315 il sud-est, ecc. Colla circonferenza divisa così in gradi sessagesimali, la quale può tenere nell'anemoscopio il posto della rosa dei venti e della sua nomenclatura, noi indichiamo con un semplice numero la proiezione orizzontale della direzione del vento; e questo numero è appunto l'azimuto di tal direzione.

Nell'intensità relativa del vento, 0 indica calma; 1 appena sensibile; 2 un po' forte; 3 forte; 4 fortissimo.

1868

BOLLETTINO METEOROLOGICO

DELL'

OSSERVATORIO ASTRONOMICO

DELL'

UNIVERSITÀ DI TORINO

NOVEMBRE 1866

Giorni del mese	Altezza barometrica alla temperatura di 0 gradi ed all'altitudine di metri 276 IN MILLIMETRI			Temperatura esterna al Nord IN GRADI CENTESIMALI					Tensione del Vapore IN MILLIMETRI			Umidità relativa IN CENTESIMI			Azimuto della direzione del vento IN GRADI SESSAGESIMALI			Altezza dell'acqua caduta IN MILLIMETRI
	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	minima	massima	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	
Prima Decade																		
1	743,2	741,1	741,2	6,9	12,9	8,8	4,5	13,0	7,0	8,1	8,0	94	73	96	200	310	10	0
2	740,4	738,4	738,6	8,4	10,6	9,6	7,3	10,8	7,8	8,6	8,7	94	90	99	300	30	340	3,9
3	738,1	737,4	737,9	9,3	11,9	9,8	8,8	12,2	8,4	9,0	8,3	96	87	92	240	220	305	1,1
4	739,0	738,5	740,2	6,6	14,4	8,8	3,6	15,4	6,9	8,5	8,2	95	71	97	200	245	20	0
5	742,7	741,9	742,9	8,2	14,1	9,1	5,8	14,3	7,8	9,6	8,3	97	79	97	120	175	210	0
6	744,2	742,6	744,3	7,8	14,5	9,1	6,2	15,1	7,6	8,5	7,9	96	70	92	180	220	40	0
7	745,2	744,1	745,0	6,1	13,7	8,3	3,3	13,8	6,7	8,6	8,0	95	73	97	220	235	355	0
8	744,8	743,0	743,1	5,4	10,9	6,5	3,0	12,0	6,6	8,7	7,2	98	89	100	220	200	30	0
9	740,4	736,9	735,2	7,8	10,9	8,8	6,1	11,5	7,9	8,6	8,5	100	87	100	65	90	10	0
10	735,7	736,3	741,8	8,6	14,8	9,8	5,4	15,0	7,7	6,9	8,0	93	56	88	200	330	10	0
Seconda Decade																		
11	743,0	740,3	740,1	8,6	10,0	8,3	7,9	10,4	6,4	6,8	7,3	77	74	89	45	35	60	0
12	740,5	740,1	741,3	6,7	10,7	9,6	5,0	11,7	6,6	7,2	7,1	91	75	80	100	205	95	0
13	740,4	738,1	736,9	9,1	9,8	9,3	8,0	10,7	7,7	7,6	8,1	89	84	92	110	25	220	0
14	732,8	731,6	734,5	6,5	16,6	11,8	5,1	18,0	7,1	2,6	3.2	97	18	31	50	330	270	0
15	741,1	740,8	741,5	7,6	11,1	5,9	5,8	13,9	4,3	3,2	3,7	55	32	55	210	170	15	0
16	741,4	738,2	735,8	5,0	9,0	4,0	3,3	10,0	5,0	4,2	4,8	77	49	80	240	30	60	0
17	728,3	729,6	734,4	1,8	12,3	9,4	—0,7	12,3	4,6	5,6	3,5	87	54	40	220	45	5	0
18	742,5	740,7	739,6	4,3	7,0	0,4	0,4	9,0	2,4	2,2	2,9	40	29	60	210	315	200	0
19	731,7	728,2	727,2	0,6	6,9	1,6	—2,7	7,3	3,3	3,1	3,7	69	41	74	240	180	40	0
20	732,2	734,4	737,6	—0,4	6,3	1,4	—2,4	6,5	3,8	3,2	2,8	87	45	54	200	35	0	0
Terza Decade																		
21	738,0	736,5	738,3	—0,7	5,3	0,1	—3,3	5,4	3,1	2,2	2,8	71	34	60	10	0	0	0
22	738,1	737,6	739,4	—0,4	6,5	1,6	—3,4	6,5	3,4	2,8	3,1	78	39	61	20	10	20	0
23	740,0	738,3	737,0	1,5	8,9	4,0	—1,7	9,0	4,1	4,2	4,3	81	49	70	15	165	195	0
24	730,4	728,3	733,1	1,6	8,3	4,4	—0,3	8,7	4,4	5,3	5,0	85	65	81	355	20	15	0
25	736,8	734,7	732,5	2,8	7,1	3,4	0,4	7,3	4,6	5,3	4,4	83	71	74	10	205	230	0
26	729,0	729,5	732,3	—0,3	10,0	9,8	—1,6	11,8	4,1	3,6	2,2	91	40	25	240	70	60	0
27	732,1	728,6	728,9	4,0	9,5	5,2	—0,6	10,3	4,9	4,0	4,3	62	45	66	75	255	200	0
28	734,9	734,6	736,6	4,6	9,7	5,7	—0,2	10,3	3,6	3,8	2,6	56	42	38	350	0	70	0
29	739,9	738,5	738,1	3,1	5,4	1,0	0,7	7,6	3,6	4,6	4,1	64	69	83	180	120	175	0
30	735,8	733,7	735,6	1,2	6,7	1,4	—1,2	7,1	3,9	4,1	4,4	78	56	87	10	15	195	0
31																		
Medie																		
1ª Decade	741,1	740,0	741,0	7,5	12,9	8,9	5,4	13,3	7,4	8,5	8,1	96	77	96				
2ª Decade	737,4	736,2	736,9	5,0	10,0	6,2	3,0	11,0	5,1	4,6	4,7	77	50	65				
3ª Decade	735,5	734,0	735,2	1,7	7,7	3,7	—1,1	8,4	4,0	4,0	3,7	75	51	65				
Mese	738,1	736,8	737,7	4,7	10,2	6,2	2,4	10,9	5,5	5,7	5,5	83	60	75				

Giorni del mese	STATO ATMOSFERICO		
	9 antim.	3 pom.	9 pom.
1	Nebbia	Sereno. Nebbia all'orizzonte	Nebbia. Sereno al zenit
2	Coperto, nebbia	Coperto, pioviggine	Coperto, piovigg. Nebbia all'orizz.
3	Cop., pioviggine. Nebbia all'orizz.	Coperto	Sereno, Nebbia all'orizzonte
4	Nebbia fitta	Sereno. Nebbia all'orizzonte	Id. id.
5	Nuvolo, sereno. Nebbia all'orizz.	Sereno, nuvolo	Id. id.
6	Nebbia fitta. Sereno al zenit	Sereno	Sereno
7	Sereno, nebbia	Sereno. Nebbia all'orizzonte	Sereno. Nebbia all'orizzonte
8	Nebbia fitta	Coperto, nebbia	Nebbia fitta
9	Nebbia	Coperto. Nebbia all'orizzonte	Nebbia
10	Sereno, nebbia	Sereno. Nebbia all'orizzonte	Coperto
11	Coperto	Coperto	Id.
12	Nuvolo, poco sereno, nebbia	Id.	Coperto. Nebbia all'orizzonte
13	Coperto, nebbia	Coperto. Nebbia all'orizzonte	Id. id.
14	Nebbia fitla	Sereno	Sereno
15	Sereno	Id.	Sereno, nuvolo
16	Coperto	Ser., poco nuv. Nebbia all'orizz.	Nuvolo, poco sereno
17	Sereno, poco nuvolo	Sereno	Sereno
18	Sereno	Id.	Id.
19	Sereno, nebbia	Sereno, nuvolo	Sereno, nebbia
20	Sereno. Nebbia all'orizzonte	Sereno	Sereno
21	Sereno, nuvolo	Sereno. Nebbia all'orizzonte	Sereno, nebbia
22	Sereno. Nebbia all'orizzonte	Sereno	Nuvolo, poco sereno
23	Sereno, poco nuvolo, nebbia	Coperto	Coperto
24	Sereno, nuvolo, nebbia	Sereno, poco nuvolo	Sereno
25	Coperto	Nuvolo, poco sereno	Id.
26	Sereno, poco nuvolo	Sereno	Id.
27	Sereno, nuvolo	Coperto	Coperto
28	Sereno	Sereno	Sereno
29	Coperto	Nuvolo, poco sereno	Id:
30	Nuvolo, sereno	Coperto	Coperto
31			

Le temperature minima e massima, e l'altezza dell'acqua caduta e dell'acqua evaporata, si riferiscono alle 24 ore comprese fra le 9 pom. del giorno per cui sono registrate e le 9 pom. del giorno precedente.
La parola *direzione* designa il luogo dove il vento *va;* se si vuol sapere donde *viene* bisogna aggiungere o togliere 180 ai numeri di gradi del bollettino secondo che questi numeri sono minori o maggiori di 180.
La frase: « Azimuto della direzione del vento in gradi sessagesimali, » ha forse bisogno di qualche spiegazione, perchè include una maniera di dare la proiezione orizzontale della direzione del vento alquanto diversa dall'ordinaria. Sopra una circonferenza di circolo fissa in un piano orizzontale, si segnino i quattro punti

Giorni del mese	Altezza dell'acqua evaporata IN MILLIMETRI	Intensità relativa del Vento			NOTE
		9 antim.	3 pom.	9 pom.	
1	0,7	1	1	1	
2	0,4	1	2	1	
3	0,4	1	1	1	
4	»	1	2	2	
5	»	1	1	1	
6	0,4	1	1	1	
7	0,4	1	1	1	
8	0,2	1	1	2	
9	0,2	1	1	1	
10	0,6	1	1	3	
11	1,2	2	1	1	
12	0,8	1	1	1	
13	0,6	1	1	2	
14	4,2	1	4	4	
15	3,8	2	2	2	
16	1,6	1	2	1	
17	2,3	3	2	1	
18	3,0	2	2	2	
19	1,4	1	1	2	
20	1,2	1	1	2	
21	»	1	2	1	
22	»	1	1	2	
23	»	1	1	1	
24	0,8	1	1	2	
25	1,1	1	1	2	
26	»	2	3	3	
27	2,9	3	1	2	
28	1,6	1	1	2	
29	1,7	2	1	2	
30	»	1	1	2	
31					

cardinali: sud, ovest, nord, est. Si divida la circonferenza in 360 parti eguali cominciando dal sud; e si segnino i punti successivi di divisione pel verso sud, ovest, ecc., coi numeri 0, 1, 2, 3, ecc.; 0 indicherà il sud; 90 l'ovest; 180 il nord; 270 l'est; 45 il sud-ovest; 135 il nord-ovest; 225 il nord-est; 315 il sud-est, ecc. Colla circonferenza divisa così in gradi sessagesimali, la quale può tenere nell'anemoscopio il posto della rosa dei venti e della sua nomenclatura, noi indichiamo con un semplice numero la proiezione orizzontale della direzione del vento; e questo numero è appunto l'azimuto di tal direzione.

Nell'intensità relativa del vento, 0 indica calma; 1 appena sensibile; 2 un po' forte; 3 forte; 4 fortissimo.

BOLLETTINO METEOROLOGICO

DELL'

OSSERVATORIO ASTRONOMICO

DELL'

UNIVERSITÀ DI TORINO

DICEMBRE 1866

1868

Giorni del mese	Altezza barometrica alla temperatura di 0 gradi ed all'altitudine di metri 276 IN MILLIMETRI			Temperatura esterna al Nord IN GRADI CENTESIMALI					Tensione del Vapore IN MILLIMETRI			Umidità relativa IN CENTESIMI		
	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.	minima	massima	9 antim.	3 pom.	9 pom.	9 antim.	3 pom.	9 pom.
Prima Decade														
1	738,1	738,1	740,3	1,5	5,5	1,3	0,0	6,0	4,4	3,9	3,9	87	58	78
2	744,9	745,1	746,1	1,1	2,9	3,4	—0,1	3,5	4.6	4,6	5,1	94	81	86
3	745,8	744,4	745,4	3,0	5,4	0,9	0,8	6,3	5,3	5,3	4,6	93	78	94
4	746,4	745,1	745,1	0,7	2,0	0,5	—2,0	2,5	4,7	5,1	4,8	98	96	100
5	744,9	743,8	744,5	—1,8	5,4	0,8	—2,4	5,7	4.0	5,9	4,8	100	88	100
6	744,2	742,9	744,4	—1,2	5,9	4,3	—3,5	6,3	4,0	5,8	5,8	96	83	93
7	743,0	741,3	740,2	3,7	5,6	5,4	3,1	6,3	5,5	6,2	6,2	93	91	92
8	739,2	739,3	742,4	2,0	8,6	4,1	1,9	9,0	5,1	6,5	5,8	96	78	95
9	749,4	749,6	751,6	1,0	8,2	2,7	—2,9	8,4	4,1	3,4	3,4	83	42	60
10	746,7	741,3	738,7	—0,3	4,8	0,8	—1,6	5,3	3,7	3,9	3,8	83	61	80
Seconda Decade														
11	736,5	736,3	738,4	0,7	7,0	3,0	—1,2	7,7	4,0	5,0	4,8	83	67	84
12	741,3	739,2	738,2	—1,1	3,5	2,4	—2,0	4,0	4,1	5,0	5,0	98	85	91
13	736,4	733,7	733,7	—0,1	5,1	3,2	—1,6	5,8	4,5	5,4	5,8	100	83	100
14	727,8	725,8	724,4	3,1	13,2	13,8	+2,0	15,4	5,6	5,1	4.1	98	45	34
15	729,4	730,5	732,2	4,8	11,0	6,3	+4,7	13,9	4,2	5,1	4,3	65	52	61
16	734,3	733,8	733,2	2,3	12,6	10,4	+1,6	14,0	4,8	3,9	5,0	89	36	53
17	738,2	741,1	744,4	6,9	11,0	5,7	+4,8	11,9	5,7	5,6	5,7	77	57	83
18	747,6	748,2	749,0	1,3	7,0	2,5	0,0	7,3	4,2	4,5	4,2	83	60	77
19	748,8	746,1	745,3	0,7	6,5	2,5	—0,6	6,8	4,5	5,5	4,9	94	76	89
20	746,6	746,9	747,1	0,0	7,5	3,0	—0,9	8,3	4,4	5,7	4,8	96	73	84
Terza Decade														
21	748,4	746,4	746,1	0,8	6,7	2,1	+0,1	7,0	4,2	5,3	5,0	87	72	95
22	745,2	743,8	745,5	0,0	8,6	3,4	—2,4	8,9	4,1	5,0	4,7	89	60	80
23	747,9	748,1	748,8	—0,2	9,2	2,7	—1,4	9,5	4,2	5,4	4,6	92	62	84
24	748,5	747,1	747,3	0,0	8,6	3,3	—2,2	8,7	3,9	5,0	4,7	85	60	81
25	746,0	744,4	744,4	1,2	6,9	3,9	1,2	7,4	4,3	5,4	4,9	87	72	82
26	743,9	743,1	743,4	—1,0	6,0	2,9	—1,5	6,4	4,0	5,5	5,2	94	79	91
27	741,0	737,9	737,8	2,0	5,5	1,9	—0,3	5,8	4,9	5,5	5,0	93	81	95
28	735,2	733,5	734,1	—0,1	6,5	2,8	—2,1	6,9	4,3	5,8	5,0	94	81	89
29	731,7	730,5	731,6	1,6	10,4	5,1	—0,3	10,8	4,6	6,6	5.5	89	70	84
30	733,0	731,1	730,1	—0,2	1,6	0,9	—0,5	»	4,5	5,2	4,9	100	100	100
31	726,1	724,9	724,3	1,6	3,7	2,7	+0,4	4,0	4,6	5,7	5,6	89	95	100
Medie 1ª Decade	744,3	743,1	743,9	1,0	5,4	2,4	—0,7	5,9	4,6	5,1	4,8	92	76	88
Medie 2ª Decade	738,7	738,5	738,6	1,9	8,4	5,3	+0,7	9,5	4,6	5,1	4,9	88	63	76
Medie 3ª Decade	740,6	739,2	739,4	0,5	6,7	2,9	—1,0	7,5	4,3	5,5	5,0	91	76	89
Medie Mese	741,2	740,2	740,6	1,1	6,9	3,5	—0,3	7,7	4,5	5,2	4,9	90	72	84

Giorni del mese	Azimuto della direzione del vento IN GRADI SESSAGESIMALI			Altezza dell'acqua caduta IN MILLIMETRI	STATO ATMOSFERICO		
	9 antim.	3 pom.	9 pom.		9 antim.	3 pom.	9 pom.
1	10	135	5	0	Nebbia fitta	Sereno, nuvolo	Sereno
2	25	200	350	0	Nuv., poco ser. Nebbia all'orizz.	Coperto	Coperto, nebbia
3	10	340	180	0	Coperto, nebbia	Sereno, nuvolo	Sereno. Nebbia all'orizzonte
4	20	25	25	0	Nebbia fitta	Nebbia fitta	Nebbia fitta
5	350	210	195	0	Id.	Sereno, nebbia	Id.
6	15	20	»	0	Nebbia	Nebbia	Nebbia
7	»	70	245	0	Coperto, nebbia	Nebbia fitta	Id.
8	45	235	210	0	Nebbia fitta	Sereno	Sereno, nebbia
9	190	255	10	0	Sereno, poco nuvolo	Nuvolo, sereno	Coperto
10	200	245	60	0	Sereno, nuvolo, nebbia	Nuvolo, poco sereno	Sereno. Nebbia all'orizzonte
11	220	190	335	0	Nebbia fitta	Sereno, nuvolo. Nebbia all'orizz.	Id. id.
12	30	30	190	0	Id.	Coperto	Nebbia
13	200	30	350	0	Id.	Id.	Id.
14	50	250	225	0	Id.	Id.	Sereno
15	10	55	25	0	Sereno, nuvolo	Sereno, poco nuvolo	Nuvolo, sereno
16	180	250	250	0	Nuvolo, sereno, nebbia	Coperto	Coperto
17	180	350	180	0	Sereno	Sereno	Sereno. Nebbia all'orizzonte
18	210	15	40	0	Sereno, nuvolo. Nebbia all'orizz.	Id.	Sereno
19	190	200	195	0	Nebbia	Id.	Sereno, nebbia
20	200	50	195	0	Id.	Sereno, nuvolo. Nebbia all'orizz.	Id. id.
21	340	180	190	0	Nebbia fitta	Sereno, nebbia	Id. id.
22	190	210	355	0	Sereno	Sereno	Sereno
23	195	(calma)	(calma)	0	Id.	Sereno, poco nuvolo	Id.
24	200	215	180	0	Id.	Sereno, nuvolo	Nebbia
25	190	40	5	0	Nuvolo, sereno, nebbia	Coperto	Sereno, nuvolo
26	200	(calma)	155	0	Id. id. id.	Nebbia. Sereno al zenit	Nebbia. Sereno al zenit.
27	285	190	200	0	Nebbia fitta	Nuvolo, sereno	Sereno. Nebbia all'orizzonte
28	200	330	205	0	Id.	Sereno, nuvolo	Sereno
29	250	10	190	0	Id.	Coperto	Sereno. Nebbia all'orizzonte
30	50	45	200	0	Id.	Nebbia fitta	Nebbia fitta
31	25	170	190	0	Id.	Coperto, nebbia	Id.

Le temperature minima e massima, e l'altezza dell'acqua caduta e dell'acqua evaporata, si riferiscono alle 24 ore comprese fra le 9 pom. del giorno per cui sono registrate e le 9 pom. del giorno precedente.

La parola *direzione* designa il luogo dove il vento *va;* se si vuol sapere donde *viene* bisogna aggiungere o togliere 180 ai numeri di gradi del bollettino secondo che questi numeri sono minori o maggiori di 180.

La frase: « Azimuto della direzione del vento in gradi sessagesimali, » ha forse bisogno di qualche spiegazione, perchè include una maniera di dare la proiezione orizzontale della direzione del vento alquanto diversa dall'ordinaria. Sopra una circonferenza di circolo fissa in un piano orizzontale, si segnino i quattro punti

Giorni del mese	Altezza dell'acqua evaporata IN MILLIMETRI	Intensità relativa del Vento			NOTE
		9 antim.	3 pom.	9 pom.	
1	0,8	1	1	1	Si è sempre registrata l'evaporazione quand'anche l'acqua siasi gelata nel vaporimetro di nottetempo.
2	0,6	1	2	1	
3	0,4	1	1	1	
4	0,3	1	1	1	
5	0,3	1	1	1	
6	»	1	1	1	
7	0,4	1	1	1	
8	0,4	1	1	2	
9	»	1	1	1	
10	1,3	1	1	1	
11	1,1	1	1	1	
12	0,4	1	1	1	
13	0,6	2	2	2	
14	4,5	2	3	3	
15	4,9	2	1	1	
16	5,1	1	4	4	
17	2,5	2	1	1	
18	1,3	1	2	2	
19	0,7	1	1	2	
20	0,7	1	1	1	
21	0,9	1	1	1	
22	1,0	2	1	1	
23	1,2	2	0	0	
24	1,3	1	1	1	
25	1,1	1	1	2	
26	0,7	1	0	1	
27	0,6	1	1	1	
28	0,5	1	1	2	
29	0,9	1	1	2	
30	0,1	1	1	1	
31	»	1	2	2	

cardinali: sud, ovest, nord, est. Si divida la circonferenza in 360 parti eguali cominciando dal sud; e si segnino i punti successivi di divisione pel verso sud, ovest, ecc., coi numeri 0, 1, 2, 3, ecc.; 0 indicherà il sud; 90 l'ovest; 180 il nord; 270 l'est; 45 il sud-ovest; 135 il nord-ovest; 225 il nord-est; 315 il sud-est, ecc. Colla circonferenza divisa così in gradi sessagesimali, la quale può tenere nell'anemoscopio il posto della rosa dei venti e della sua nomenclatura, noi indichiamo con un semplice numero la proiezione orizzontale della direzione del vento; e questo numero è appunto l'azimuto di tal direzione.

Nell'intensità relativa del vento, 0 indica calma; 1 appena sensibile; 2 un po' forte; 3 forte; 4 fortissimo.

RIASSUNTI

MEDIE

	Altezza barometrica alla temperatura di 0 gradi ed all'altitudine di metri 276 IN MILLIMETRI				Temperatura esterna al Nord IN GRADI CENTESIMALI				Tensione del Vapore IN MILLIMETRI				Umidità relativa IN CENTESIMI				Altezza dell'acqua caduta IN MILLIMETRI
	9 ant.	3 pom.	9 pom.	complessiva	9 ant.	3 pom.	9 pom.	comples.	9 ant.	3 pom.	9 pom.	comples.	9 ant.	3 pom.	9 pom.	compl.	
Gennaio . . .	742,3	741,2	741,8	741,8	1,6	5,6	3,0	3,4	4,6	5,3	5,0	5,0	89	78	87	85	0
Febbraio . .	737,0	735,7	736,4	736,4	4,4	9,4	6,3	6,7	5,6	6,1	5,7	5,8	89	70	81	80	24
Marzo	730,7	729,9	730,5	730,4	6,6	11,1	7,3	8,3	5,6	5,5	5,6	5,6	78	59	75	71	46
Aprile	737,6	736,6	737,2	737,3	11,8	15,5	11,1	12,8	7,9	7,5	7,9	7,8	76	59	80	72	138
Maggio . . .	736,1	735,2	735,8	735,7	14,8	17,8	13,3	15,3	9,1	8,8	9,1	9,0	72	60	79	70	126
Giugno . . .	738,2	737,2	737,9	737,8	21,7	24,5	19,8	22,0	13,1	11,6	12,7	12,1	68	52	74	64	108
Luglio . . .	736,1	734,5	735,1	735,2	23,4	28,1	22,4	24,6	13,7	12,8	13,0	13,2	64	45	64	58	1
Agosto . . .	735,8	734,6	735,3	735,2	20,7	25,1	19,9	21,9	11,6	10,8	11,7	11,4	64	46	69	60	75
Settembre . .	737,4	736,4	737,1	737,0	17,6	21,5	17,3	18,8	11,3	10,8	11,7	11,3	77	59	80	72	93
Ottobre . . .	740,8	739,8	740,6	740,3	10,8	14,8	10,8	12,1	8,6	8,7	8,7	8,7	88	68	88	81	26
Novembre . .	738,1	736,8	737,7	737,5	4,7	10,2	6,2	7,0	5,5	5,7	5,5	5,6	83	60	75	73	5
Dicembre . .	741,2	740,2	740,6	740,7	1,1	6,9	3,5	3,5	4,5	5,2	4,9	4,9	90	72	84	82	0
Anno	737,6	736,5	737,2	737,1	11,6	15,9	11,7	13,1	8,4	8,2	8,5	8,4	78	61	78	72	642

MASSIME E MINIME ANNUALI

Altezza barometrica	massima 752,2	nel giorno	26	gennaio
	minima 718,7	id.	14	marzo
Temperatura esterna al Nord	massima 35,2	id.	15	luglio
	minima —3,5	id.	6	dicembre
Tensione del Vapore	massima 18,8	id.	9	luglio
	minima 2,1	id.	26	marzo
Umidità relativa	massima 100 in più giorni			
	minima 21	nel giorno	11	agosto

L'Assistente per le osservazioni meteorologiche, VALENTINO ARNO'

Il Direttore, ALESSANDRO DORNA

1868

STELLE METEORICHE

Vedute dall'Osservatorio Astronomico dell'Università di Torino

Nella notte dal 13 al 14 novembre 1866

I.

Arago nel IV volume della sua *Astronomia Popolare*, preziosissima per dati storici, trattando delle *meteore cosmiche*, registra separatamente ed in grandissimo numero gli *areoliti*, i *bolidi* e le *stelle filanti*, che si osservarono dalla più remota antichità fino al 1830.

Torino vi è citata due volte per una caduta di pietre nel 1782. A pagina 194, nel capitolo degli *areoliti*, sta l'annotazione:

« Nel 1782 una caduta di pietre vicino a Torino.

(Tata et Amoretti) »

Ed a pagina 249, nel capitolo dei *bolidi*, si legge:

« Nel 1782, in una bella notte di estate si è veduto nell'Italia Set-
« tentrionale un bolide, in movimento da nord-est a sud-ovest, scoppiare
« con violenza e da esso cadere delle pietre vicino a Torino. »

Queste due citazioni mostrano che assai prima d'ora si poneva mente in queste nostre contrade ai fenomeni meteorici, e non si trasandava di registrarli. Inoltre esse spiegano cosa siano gli *areoliti*.

Intorno al carattere fisico esteriore, che distingue le meteore cosmiche succitate, ed alla loro origine, a pagine 181 e 182 dello stesso volume si legge:

« Le pietre meteoriche, od *areoliti*, che cadono alla superficie della
« terra, i globi di fuoco, chiamati *bolidi*, che compariscono e scom-
« paiono ad un tratto presentando un diametro sensibile, le *stelle filanti*
« che tracciano una riga di fuoco quasi senza larghezza nel cielo stel-
« lato, sono corpi erranti nello spazio, che il nostro pianeta incontra
« nella sua corsa intorno al sole. »

La terra è continuamente esposta agli urti di questi piccoli asteroidi, ed Arago nell'opera citata enumera molti accidenti, « morti, incendii, ecc. » i quali trassero appunto la loro origine dai medesimi.

Essi avvicinandosi alla terra, diventano luminosi « onde in generale le stelle meteoriche » o per scomposizioni elettriche al di là dei confini dell'atmosfera terrestre, o pel convertimento in calore del lavoro d'attrito che si sviluppa nel vincere le resistenze che si oppongono al loro movimento, per esempio, la resistenza dell'aria allorchè penetrano nell'atmosfera della terra. Molte volte si fanno incandescenti « onde i bolidi » e, se ciò succede nell'atmosfera, sovente scoppiano con gran romore risolvendosi in vapori, polvere e frantumi, che la terra si appropria colla sua forza di attrazione « onde gli areoliti. »

Le nubi di materia cosmica, che dànno origine alle stelle meteoriche, sono di origine cometaria o planetaria?

Se si pone mente al centinaio di punti radianti delle *sistematiche*, che già si poterono precisare sulla intera superficie del cielo stellato, ed alla infinità delle *sporadiche* che vengono continuamente alla terra da tutte le regioni celesti, non si esiterà guari ad ammettere che in generale le stelle meteoriche sono di origine cometaria, e derivano da code di comete, o, meglio, da correnti di materia cosmica che attraversano in tutte le direzioni il nostro sistema planetario, costrette dalla prevalente forza d'attrazione del sole che le attira nel sistema di cui è centro dagli altri sistemi limitrofi.

Per poter essere d'origine planetaria bisognerebbe che le stelle meteoriche, visibili, si movessero in un'orbita ellittica, il cui piano coincidesse o fosse poco inclinato al piano dell'ecclittica, ed i cui parametri non differissero molto dagli elementi dell'orbita terrestre. Le stelle meteoriche, che si trovassero in tali condizioni, potrebbero aver avuto la loro origine, come la terra, da un anello di materia già appartenente all'equatore del sole, e che per una preponderanza della forza centrifuga sulla centripeta, proveniente da un restringimento nel volume del sole, prodotto da raffreddamento, si ruppe per ragioni d'instabilità inerenti alla sua propria forma, costituzione e posizione, rispetto agli altri corpi del sistema solare, ed all'etere che li circonda e penetra.

In una investigazione per riconoscere se si può attribuire ad una nube di materia cosmica una simile origine planetaria, non sarebbe certamente la prima ad essere messa in disparte quella osservata quest'anno nel suo massimo da Torino, verso le $2^{ore}\frac{1}{4}$ antimeridiane del giorno 14 novembre. Questa nube probabilmente è la stessa già osservata nei medesimi giorni l'anno 1799 e gli anni 1832, 1833, 1834.

Il suo massimo avrebbe un periodo di un terzo di secolo all'incirca. A proposito di ciò, nella pagina 320 del citato volume di Arago si legge:

« Per quanto mi sembra, lo splendido fenomeno che si produsse nel « mese di novembre degli anni 1799 e 1833 non è più comparso. Anche « Olbers presumeva che queste grandi apparizioni non dovessero ritor- « nare che dopo un periodo di 34 anni. »

La supposizione, che le tre apparizioni degli anni 1832, 1833, 1834, siano state prodotte dalla nube cosmica, che diede origine all'apparizione osservata nel 1799, non regge senza l'ipotesi, che quella nube sia tanto estesa da dover impiegare almeno due anni a passare in quel luogo dello spazio, ove essa, ogni terzo di secolo, è incontrata dalla terra. Se ciò è una verità, si potrà, indubitatamente, godere della vista del fenomeno anche l'anno venturo.

II.

In Torino, nel giorno 13 del mese di novembre il cielo rimase coperto, come nel precedente, fino alle undici della sera. Alcune stelle si mostrarono verso quest'ora qua e là, ma ben tosto un oscuro e denso velo copriva di nuovo il firmamento, e verso le $11\frac{1}{4}$ sembrava vana ogni speranza di potere osservare il fenomeno; della cui certezza non era quasi lecito dubitare; e me ne ritornai a casa (*). Un fresco e leggiero venticello, che spirava da Levante e andò mano mano crescendo, cominciò a diradare le nubi al zenit. Alle $11^{ore}40^{m}$ si vedevano Cassiopea, le Pleiadi ed una parte della costellazione di Orione.

Fra Cassiopea e le Pleiadi il cielo era affatto sgombro di nubi. Alle $11^{ore}42^{m}$ vidi la prima stella filante, foriera per me delle miriadi aspettate, guizzare fra queste due costellazioni da oriente verso occidente, e qualche istante dopo un'altra stella (certamente sporadica) attraversare la stessa striscia di cielo nella direzione sud-nord. Il cielo in alto si scopriva sempre di più. Alle $11^{ore}49^{m}$ si succedettero, a brevissimo intervallo di tempo l'una dall'altra, cinque stelle filanti, al di qua e al di là di Cassiopea. Erano tutte dirette da oriente ad occidente, e provenivano da un punto radiante molto più all'est che il noto punto di Perseo. Abbenchè il cielo si fosse già molto alleggerito di nubi, non so precisare d'onde siano venute le cinque stelle summentovate, perchè le vidi da un giardino circondato tutto all'intorno da case.

(*) Finora il Direttore non ha la sua dimora presso l'Osservatorio.

Corsi tosto all'Osservatorio, e ne ebbi una ben larga ricompensa, perchè di là potei godere della vista di un fenomeno così imponente che non si cancellerà mai più dalla mia memoria.

Vi andai con l'idea preconcetta; che la nube di materia cosmica, cagione del fenomeno da osservarsi quest'anno, fosse di origine planetaria, come ho accennato più sopra (I); e che le stelle filanti dovessero muoversi da oriente ad occidente, e viceversa, come i pianeti nel loro movimento diurno apparente.

Abbenchè sia omai impossibile di poter ancora sostenere una tesi simile, ho fatto questa dichiarazione per amore della verità, e perchè quella mia antica credenza influì sul modo, secondo cui mi sono collocato per osservare.

III.

A $0^{ore}30^{m}$ antim. del giorno 14 stava, con un buon orologio tascabile, seduto sulla piattaforma della specola, dalla parte di mezzogiorno e vicino al cupolino di ponente, sulla cornice del quale aveva posto un occhio di bue acceso, un foglio di carta ed una matita, per registrare le stelle meteoriche che avrei osservate.

Spirava un vento di levante piuttosto forte, e grossi cumuli erano qua e là sparsi sull'orizzonte, a mezzanotte, levante e mezzogiorno; ma tutti assai bassi. Nel rimanente il cielo era affatto sgombro, e di una splendidezza come io non vidi nemmeno a Palermo. Pareva che le stelle risplendessero più dell'ordinario e che le costellazioni si fossero avvicinate ed ingrandite.

Rivolto colla faccia ad oriente aveva: dietro di me, il quadrato di Pegaso; ed in fronte, i Gemelli ed il Leone. Sul dinanzi: alla mia destra stavano il Toro, Orione ed i due Cani; ed, alla mia sinistra, dominava la Grand'Orsa.

Mi sembrava che le costellazioni di Orione e della Grand'Orsa fossero state collocate a bella posta, la prima a sud-est e la seconda a nord-est, per dirigere la marcia delle stelle filanti da levante ad occidente. Infatti le molte migliaia di stelle filanti che ho vedute dalle $0^{ore}30^{m}$ alle $2^{ore}40^{m}$

solcarono quasi tutte il cielo fra queste due costellazioni, nella direzione est-ovest ed in traiettorie apparenti più o meno lunghe, le più brevi delle quali terminavano un 30° a levante dal zenit. Non ne vidi che *cinque* muoversi in senso contrario, cioè da occidente in oriente, e solamente *quindici* divergere al sud ed al nord sotto Orione o la Grand'Orsa.

In principio le stelle si succedevano; e, sebbene sempre più rapidamente, le potei numerare, ed osservarne la grandezza ed il colore, non che il punto d'onde venivano, e la direzione che tenevano.

Di mano in mano che ne aveva numerato cento, con celerità scriveva 100 sul foglio di carta e guardava l'orologio. In tal modo ne registrai *mille* da $0^{ore}30^{m}$ ad $1^{ora}30^{m}$.

Vidi delle filanti di tutte le grandezze. Molte di esse erano assai più lucenti di Sirio, quantunque questa stella fosse in quella sera di uno splendore sorprendente. — Alcune sembravano globi di fuoco, e le qualificai per bolidi.

Non posso asserire di avere osservato nelle stelle nè il verde, nè il rosso, e direi piuttosto che ho visto in parecchie un giallo carico. Ma in generale, il colore dominante mi parve esser un bel bianco tinto d'azzurro.

Da $0^{ore}30^{m}$ a $2^{ore}40^{m}$ comparvero ad oriente delle stelle filanti da tutti i punti del cielo fra l'orizzonte ed il zenit; e ne vidi moltissime attraversare tutto l'emisfero e sparire dietro i monti che sono ad occidente.

Ad $1^{ora}30^{m}$ rinunciai di contare le stelle filanti, perchè ne venivano tante alla volta, che il numero delle filanti che mi sfuggivano era maggiore del numero delle filanti che enumerava.

Fin verso le $2^{ore}15^{m}$ il cielo si mantenne scoperto. E dalle $2^{ore}15^{m}$ alle $2^{ore}40^{m}$ si innalzarono qua e là (principalmente a mezzogiorno) dei piccoli cumuli, che il vento mutava di posto ad ogni momento, impedendo che si formassero degli strati. Questi non si composero e riunirono che più tardi, verso le 4^{ore}, per coprire di nuovo, quasi intieramente, il cielo, come verso le 11^{ore} della sera precedente.

Sono inclinato a fissare il massimo dell'apparizione dalle 2^{ore} alle $2^{ore}15^{m}$. — In tal tempo sembrava che si versasse una pioggia di luce da oriente ad occidente.

Anche dalle $2^{ore}15^{m}$ alle $2^{ore}40^{m}$ vidi un grandissimo numero di stelle filanti; e parecchie di esse passando dietro ai piccoli cumuli, li illuminavano, come i lampi le nubi temporalesche.

Nessuna stella filante si abbassò tanto da passar sotto a qualcuno di quei cumuli.

A $2^{ore}40^{m}$ potei di nuovo enumerare le stelle filanti. Dalle $2^{ore}40^{m}$ alle $3^{ore}05^{m}$ ne contai *cento;* dalle $3^{ore}05^{m}$ alle $3^{ore}40^{m}$ ne contai *cento e undici* e dalle $3^{ore}40^{m}$ alle $3^{ore}50^{m}$ ne contai *tredici*. Queste *duecento e ventiquattro* stelle filanti vennero tutte da un punto situato dentro il trapezio del Leone, il quale era interamente scoperto ad oriente, a metà altezza fra il zenit e l'orizzonte. Le filanti non erano più dirette, come le precedenti, solamente da oriente ad occidente, ma divergevano in tutte le direzioni, non meno ad oriente che verso le altre parti. Penso che dall'indicato punto radiante della costellazione del Leone affluissero anche tutte le altre stelle osservate prima, ma che per essere in principio questo punto molto basso, non vedessi che le stelle che venivano all'insù. Se tal cosa è, l'apparizione sarebbe stata immensamente più numerosa ancora che non mi è stato possibile di vedere.

Anche delle ultime stelle osservate alcune erano ben risplendenti, perchè passando dietro a nerissimi cumuli, ne rischiaravano molto indentro i contorni.

Durante tutto il tempo dell'osservazione non mi occorse mai di sentire il menomo rumore in cielo.

Parlerò adesso di alcuni particolari :

a) Ad $1^{ora}00^{m}$ una stella filante passò vicino a Sirio e lo superò di gran lunga in splendore.

b) Ad $1^{ora}45^{m}$ un bolide, risplendente come un globo di Bengala, scomparve in vicinanza di Pegaso, dalla parte del sud.

c) A $2^{ore}00^{m}$ una striscia vivissima di luce, come un razzo, attraversò Pegaso da oriente ad occidente.

d) A $2^{ore}10^{m}$ una seconda striscia di luce, abbagliante come la precedente, e nella stessa direzione, attraversò il zenit.

e) A $2^{ore}48^{m}$ un globo di fuoco, fra il Leone ed i Gemelli, ecclissò colla sua luce Marte. Questo bolide probabilmente si risolvette in vapori nell'atmosfera, ad una piccola distanza angolare da questo pianeta, dalla parte del nord; perchè ivi, dove esso scomparve rimase, per un *sei* minuti almeno, una splendida nebulosa, assai più viva che non si vede, nelle migliori condizioni, la nebulosa d'Orione nel campo di un refrattore. La lucente macchia in principio era quasi circolare, poi si allargò mano mano, perdendo in luce. Prese varie forme, e, segnatamente, quella di un angolo coll'apertura rivolta ad occidente. Dopo, poco per volta, insensibilmente disparve.

f) A $3^{ore}25^{m}$ una stella filante con una coda luminosissima attraversò Orione da nord-est a sud-ovest e ne fece impallidire tutte le stelle.

IV.

Non oserei asserire che il fenomeno cosmico osservato possa nei giorni in cui si manifestò avere influito sulle indicazioni del Termometro, del Barometro e dell'Anemometro. Ma non è men vero che queste indicazioni dànno, a tal riguardo, luogo a pensare. Infatti la media delle tre osservazioni barometriche fatte alle 9ant., 3pom. e 9pom. fu

pel giorno	12	di mm.	742,00
»	13	»	739,75
»	14	»	734,35
»	15	»	742,51.

E la temperatura massima al nord nei medesimi giorni fu

pel giorno	12	di gc.	11,7
»	13	»	10,7
»	14	»	18,0
»	15	»	13,9.

Il cielo coperto e poi variabile fino verso le 10ant. del giorno 14, nel rimanente della giornata e nel giorno successivo diventò purissimo.

Dalle 9ant. alle 3pom. del giorno 14, in terra il vento era assai debole. Invece in cielo, verso mezzogiorno, il contorno di Venere, guardato nel campo di un cercatore di comete con un ingrandimento 40, indicava senza ombra di dubbio, una estrema agitazione nelle parti superiori dell'atmosfera; agitazione che si propagò più tardi fino agli ultimi strati che toccano il suolo, poichè verso le tre pomeridiane soffiava un vento fortissimo.

Tutto ciò non potrebbe essere la conseguenza di uno squilibrio nella temperatura e nella pressione delle parti superiori dell'atmosfera, cagionato dalle materie incandescenti che in gran copia l'attraversarono, ed una parte delle quali certamente rimase in essa, se non è caduta fino a terra?

Torino, 10 dicembre 1866.

Il Direttore dell'Osservatorio

ALESSANDRO DORNA

Torino, 1866. — Tip. Arnaldi.

1868

DONI

Fatti all'Osservatorio Astronomico dell'Università di Torino

NELL'ANNO 1866

Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859 unter den Befehlen des Commodore B. von Wüllerstorf-Urbair. — Nautisch-physicalischer Theil. — III (letzte) Abtheilung. — Meteorologische Tagebuch. — Wien, 1865.

Meteorologische Beobachtungen aufgezeichnet auf Christiania Observatorium — I Band, letzte Lieferung 1837-63. Christiania, 1865.

Bullettino meteorologico dell'Osservatorio del Collegio Romano con corrispondenza bibliografica per l'avanzamento della fisica terrrestre.

Ministero di agricoltura, industria e commercio. Pubblicazioni.

Cronaca giornaliera di fasi atmosferiche osservate nella R. Specola di Napoli.

Astronomical observations made at the observatory of Cambridge by the Rev. James Challis, etc. Vol. XX.

Dimostrazione spettroscopica dell'influenza dei climi e dell'aggregamento della materia sulle righe dei corpi celesti, per F. Zantedeschi. — Padova, 1866.

Proposta di applicazione della luce elettrica ai fari, ed esperimento eseguito sulla torre del Campidoglio a Roma nel 1855 dai sigg. Fabbri-Scarpellini; e proposta della luce elettrica ai fari, ed esperienze eseguite nell'i. r. università di Padova, per F. Zantedeschi. — Padova, 1866.

Schiarimenti intorno alla proposta ed esperimenti di luce elettrica fatti nel 1853 nell'interesse della scienza e dell'arte, per F. Zantedesehi.

Della applicazione dell'elettricità dinamica agli avvisi e previsioni delle meteore e burrasche, per F. Zantedeschi. — 1866.

Astronomical and magnetical and meteorological observations made at the royal observatory, Greenwich in the Year 1864: under the direction of George Biddell Airy, etc.

Description d'un nouvel anémomètre par M. F. Craveri.

Verzeichniss von 9412 Aequatorial-Sternen zwischen +3° und — 3° Declination, welche in den Münchener Zonen-Beobachtungen vorkommen, reducirt auf den Anfang des Jahres 1860. — V Supplementband zu den Annalen der Münchener Sternwarte.

Catalogue of the american philosophical Society library. — Part II. — Philadelphia, 1866.

Expériences faites à Genève avec le pendule à réversion, par E. Plantamour. — Genève, 1866.

Résumé météorologique de l'année 1858 pour Genève et le grand Saint-Bernard, par E. Plantamour. — Genève, 1866.

Effemeridi astronomiche di Milano per l'anno 1866, calcolate da Giovanni Capelli, Ernesto Sergent e Giovanni Celoria, astronomi aggiunti al R. Osservatorio di Brera.

Effemeridi astronomiche di Milano, per l'anno 1867, ecc.

Bullettino meteorologico dell'Osservatorio astronomico della R. Università di Modena, compilato dal Prof. D. Ragona. Vol. II, da gennaio a giugno 1866.

Meteorologische Beobachtungen der Sternwarte zu München.

Bullettino meteorologico dell'Osservatorio del R. Collegio Carlo Alberto in Moncalieri, con corrispondenza dell'Osservatorio del Seminario di Alessandria.

Bullettino meteorologico del reale osservatorio di Palermo.

Bullettino trimestrale del Club alpino di Torino. — N. 1, 2, 3 e 4.

Proceedings of the american philosophical Society held at Philadelphia, for promoting useful knowledge. — N. 74 e 75.

Transactions of the american philosophical Society held at Philadelphia, for promoting useful knowledge. — Vol. XIII, new series. — Part II.

Atti della Regia Accademia delle scienze di Torino, pubblicati dagli Accademici segretari delle due classi. — Vol. I.

Annalen der königlichen Sternwarte bei München, auf öffentliche Kosten herausgegeben von Dr. J. Lamont. — XIV Band (der vollständigen Sammlung XIX Band).

Astronomical observations made at the royal observatory, Edinbourg by Charles Piazzi Smyth, etc. — Vol. XII.

Nel Bollettino del mese di agosto invece del segno » che si trova nella 2ª finca leggasi 741,9; ed invece dello stesso segno nella 4ª finca leggasi 737,9.

Torino, 1867. — Tip. Arnaldi